

# **ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ**

ДЛЯ БЫТОВОЙ, ПРОМЫШЛЕННОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ

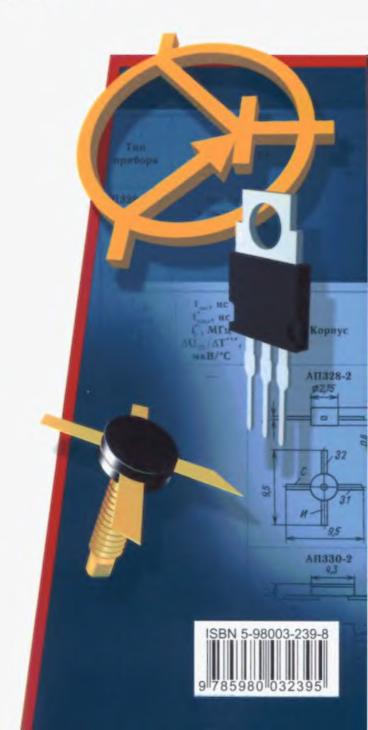
Справочное пособие

Полная информация о приборах

Номенклатура Изготовители Параметры Корпуса Аналоги

Представлено до **5000** 

наименований!



#### Серия «Ремонт», выпуск 90

#### Нефедов А. В., Аксенов А. И.

Н58 Транзисторы для бытовой, промышленной и специальной аппаратуры. Справочное пособие. — М.: СОЛОН-Пресс, 2006. — 600 с. — (Серия «Ремонт»)

ISBN 5-98003-239-8

Рассмотрены свойства и особенности биполярных и полевых транзисторов (с p-n-переходом, МОП, биполярных транзисторов со статической индукцией и с изолированным затвором), предназначенных для применения в бытовой, промышленной и специальной аппаратуре, приведены их электрические параметры, области применения, стандартизованные корпуса и зарубежные аналоги, а также указаны предприятия-изготовители.

Справочное пособие рассчитано на широкий круг читателей, специалистов, студентов и радиолюбителей, занимающихся конструированием и ремонтом радиоэлектронной аппаратуры.

УДК 621.397 ББК 32.94-5

#### **КНИГА** — ПОЧТОЙ

Книги издательства «СОЛОН-Пресс» можно заказать наложенным платежом (оплата при получении) по фиксированной цене. Заказ оформляется одним из двух способов:

- 1. Послать открытку или письмо по адресу: 123242, Москва, а/я 20.
- 2. Оформить заказ можно на сайте www.solon-press.ru в разделе «Книга почтой».

Бесплатно высылается каталог издательства по почте.

При оформлении заказа следует правильно и полностью указать адрес, по которому должны быть высланы книги, а также фамилию, имя и отчество получателя. Желательно указать дополнительно свой телефон и адрес электронной почты.

Через Интернет вы можете в любое время получить свежий каталог издательства «СОЛОН-Пресс», считав его с адреса www.solon-press.ru/kat.doc.

По вопросам приобретения обращаться:

#### ООО «АЛЬЯНС-КНИГА КТК»

Тел: (095) 258-91-94, 258-91-95, www.abook.ru

www.solon-press.ru. E-mail: solon-avtor@coba.ru

ISBN 5-98003-239-8

© Макет, обложка СОЛОН-Пресс, 2006 © А. В. Нефедов, А. И. Аксенов, 2006

# Содержание

| Пред                | исловие  | 4     |
|---------------------|--|-------|
| Указа               | атель транзисторов и предприятий-изготовителей                               |       |
| Гері                | маниевые транзисторы   | 6     |
| Бип                 | олярные кремниевые транзисторы   | 7     |
| Kpe                 | мниевые сборки   | 18    |
| Герг                | маниевые транзисторы специального назначения                                 | 18    |
| Kpe                 | мниевые транзисторы специального назначения                                  | 19    |
| Kpe                 | мниевые сборки специального назначения                                       | 23    |
|                     | іевые транзисторы  |       |
| Пол                 | певые транзисторы специального назначения                                    | 28    |
| Адре                | са предприятий-изготовителей   | 31    |
| Пере                | чень стандартизованных корпусов отечественного производства                  | 32    |
| _                   | чень корпусов зарубежных транзисторов  |       |
| _                   | IEЛ 1. Условные обозначения  |       |
| •                   | Система условных обозначений   | 34    |
|                     | Условные графические обозначения транзисторов                                |       |
|                     |  | 00    |
|                     | <b>ІЕЛ 2. Биполярные транзисторы</b>   | 20    |
|                     | Буквенные обозначения параметров биполярных транзисторов                     |       |
| 2.2.<br>2.3.        | *                                      |       |
| 2.3.<br>2.4.        | 1 1  |       |
| $\frac{2.4}{2.5}$ . |  |       |
| 2.6.                |  |       |
| 2.7.                | A A A  |       |
| 2.7.                | 1 1 1  |       |
| 2.9.                |  |       |
| 2.10.               | A A A A A  |       |
| 2.10.               |  |       |
|                     | ЕЛ 3. Полевые транзисторы  |       |
|                     |  | 270   |
| 3.1.                | Буквенные обозначения параметров полевых транзисторов                        |       |
| 3.3.                |  |       |
| 3.4.                |  |       |
| 3.4.                | A A A I  |       |
|                     | A A  | 412   |
|                     | ІЕЛ 4. Корпуса отечественных и зарубежных транзисторов                       | F10   |
| 4.1.<br>4.2.        |  | 518   |
| 4.2.                |  | 319   |
| 4.5.                |  | E91   |
| 4.4.                | отечественных транзисторов   | 321   |
| 4,4.                | Конструктивное исполнение стандартизованных корпусов зарубежных транзисторов | 520   |
| 4.5.                | •                                      |       |
|                     | * * **   | 340   |
|                     | ЕЛ 5. Аналоги транзисторов   | E 4.7 |
| 5.1.                | 1 1  |       |
| 5.2.                |  |       |
| 5.3.                |  |       |
| 5.4.                |  |       |
| 5.5.<br>5.6.        | X • X  |       |
|                     |  |       |
| <b>ЛИТЕ</b>         | ратура   | 599   |

#### Предисловие

В справочном пособии представлена информация об особенностях применения, параметрах и характеристиках биполярных и полевых транзисторов, изготовленных в странах СНГ и Балтии.

Справочное пособие состоит из пяти разделов. В первом разделе даны классификация и условные обозначения полупроводниковых приборов. Приведены условные графические обозначения биполярных и полевых транзисторов, указатель транзисторов и их изготовители.

Во втором разделе описаны свойства, специфические особенности, основные электрические параметры, области применения, буквенные обозначения параметров, а также электрические параметры биполярных транзисторов широкого применения и специального назначения.

В третьем разделе рассмотрены основные свойства и особенности полевых транзисторов (с p-n переходом, МОП-транзисторов), а также транзисторов со статической индукцией, биполярных транзисторов с изолированным затвором, относящихся к классу полевых транзисторов, области применения, буквенные обозначения параметров, электрические параметры кремниевых полевых и арсенидгаллиевых транзисторов, в том числе со структурой HEMT (High Electron-mobility Transistor) GaAlAs/GaAs, широкого применения и специального назначения.

В четвертом разделе даны корпуса транзисторов.

В пятом разделе рассматривается взаимозаменяемость отечественных и зарубежных транзисторов, буквенные обозначения зарубежных транзисторов и их изготовителей. Кроме того, приведены таблицы отечественных транзисторов и их зарубежных аналогов и зарубежных транзисторов и их отечественных аналогов.

В справочное пособие включены как современные типы транзисторов, так и снятые по разным причинам с производства, и используемые для применения в бытовой, промышленной и специальной радиоэлектронной аппаратуре.

# Указатель транзисторов и предприятий-изготовителей

## Германиевые транзисторы

| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр.   |
|----------------|-------------------------------|--|
| ГТ108A         | <u> </u>                      | 62   |
| ГТ108Б         | -                             | 62   |
| ГТ108B         | <u> </u>                      | 62   |
| ГТ108Г         | i_                            | 62   |
| ГТ109A         | _                             | 62   |
| ГТ109Б         | _                             | 62   |
| ГТ109B         | _                             | 62   |
| ГТ109Г         | _                             | 62   |
| ГТ109Д         | i_                            | 62   |
| ГТ109E         | i_                            | 62   |
| ГТ109Ж         | i-                            | 62   |
| ГТ109И         | <u> </u>                      | 62   |
| ГТ115A         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ115Б         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ115B         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ115Г         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ115Д         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ122A         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ122Б         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ122B         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ122Г         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ124A         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ124Б         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ124B         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ124Г         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ125A         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ125Б         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ125B         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ125Г         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ125Д         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ125E         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ125Ж         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ125И         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ125K         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ125Л         | ЗАО «Кремний»                 | 62   |
| ГТ305A         | НПО «Планета»                 | 62   |
| ГТ305Б         | НПО «Планета»                 | 62   |
| ГТ305В         | нпо «планета»                 | 62   |
| ГТ308A         | <u> </u>                      | 64   |
| ГТ308Б         | СКБ «Элькор»                  | <del>                                     </del> |
| ·              | СКБ «Элькор»                  | 64   |
| ГТ308B         | СКБ «Элькор»                  | 64   |
| LT308L         | СКБ «Элькор»                  | 64   |
| ГТ309A         | 3-д «Транзистор»              | 64   |
| ГТ309Б         | 3-д «Транзистор»              | 64   |

| •              | •                             |      |
|----------------|-------------------------------|------|
| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр. |
| ГТ309В         | 3-д «Транзистор»              | 64   |
| ГТ309Г         | 3-д «Транзистор»              | 64   |
| ГТ309Д         | 3-д «Транзистор»              | 64   |
| ГТ309E         | 3-д «Транзистор»              | 64   |
| ГТ310A         | 3-д «Квазар»                  | 64   |
| ГТ310Б         | 3-д «Квазар»                  | 64   |
| ГТ310B         | 3-д «Квазар»                  | 64   |
| ГТ310Г         | 3-д «Квазар»                  | 64   |
| ГТ310Д         | 3-д «Квазар»                  | 64   |
| ГТ310E         | 3-д «Квазар»                  | 64   |
| ГТ311A         | 3-д «Квазар»                  | 64   |
| ГТ311Б         | 3-д «Квазар»                  | 64   |
| ГТ311B         | 3-д «Квазар»                  | 64   |
| ГТ311Г         | 3-д «Квазар»                  | 64   |
| ГТ311Д         | 3-д «Квазар»                  | 64   |
| ГТ311E         | 3-д «Квазар»                  | 64   |
| ГТ311Ж         | 3-д «Квазар»                  | 64   |
| ГТ311И         | 3-д «Квазар»                  | 64   |
| ГТ313A         | 3-д «Квазар»                  | 64   |
| ГТ313Б         | 3-д «Квазар»                  | 64   |
| ГТ313B         | 3-д «Квазар»                  | 64   |
| ГТ320A         | Тонди электроника             | 64   |
| ГТ320Б         | Тонди электроника             | 64   |
| ГТ320B         | Тонди электроника             | 64   |
| ГТ321A         | СКБ «Элькор»                  | 64   |
| ГТ321Б         | СКБ «Элькор»                  | 64   |
| ГТ321B         | СКБ «Элькор»                  | 64   |
| ГТ321Г         | СКБ «Элькор»                  | 64   |
| ГТ321Д         | СКБ «Элькор»                  | 64   |
| ГТ321E         | СКБ «Элькор»                  | 64   |
| ГТ322A         | НПО «Планета»                 | 66   |
| ГТ322Б         | НПО «Планета»                 | 66   |
| ГТ322В         | НПО «Планета»                 | 66   |
| ГТ322Г         | НПО «Планета»                 | 66   |
| ГТ322Д         | НПО «Планета»                 | 66   |
| ГТ322E         | НПО «Планета»                 | 66   |
| ГТ323А         | -                             | 66   |
| ГТ323Б         | _                             | 66   |
| ГТ323B         | -                             | 66   |
| ГТ328A         | НПО «Планета»                 | 66   |
| ГТ328Б         | НПО «Планета»                 | 66   |
| ГТ328B         | НПО «Планета»                 | 66   |
| ГТ329A         | 3-д ПО «Альфа»                | 66   |
| ГТ329Б         | 3-д ПО «Альфа»                | 66   |

| ГТ329В         З-д ПО «Альфа»         66           ГТ329Г         З-д ПО «Альфа»         66           ГТ330Д         З-д «Пульсар»         66           ГТ330Ж         З-д «Пульсар»         66           ГТ330И         З-д «Пульсар»         66           ГТ335А         Тонди электроника         66           ГТ335Б         Тонди электроника         66           ГТ335В         Тонди электроника         66           ГТ335Д         Тонди электроника         66           ГТ338А         З-д «Квазар»         66           ГТ338В         —         66           ГТ338В         —         66           ГТ3341А         З-д «Квазар»         66           ГТ341В         З-д ПО «Альфа»         68           ГТ346А         НПО «Планета»         68           ГТ346В         НПО «Планета»         68           ГТ362A         З-д «Пульсар»         68           ГТ362B         З-д «Пульсар»         68           ГТ362B         З-д «Пульсар»         68           ГТ376A         НПО «Планета»         68           ГТ383B-2         —         68           ГТ383B-2         —         68   | Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр.           |
|---|----------------|-------------------------------|----------------|
| ГТЗЗОД         З-д «Пульсар»         66           ГТЗЗОЖ         З-д «Пульсар»         66           ГТЗЗОИ         З-д «Пульсар»         66           ГТЗЗБА         Тонди электроника         66           ГТЗЗБВ         Тонди электроника         66           ГТЗЗБВ         Тонди электроника         66           ГТЗЗБД         Тонди электроника         66           ГТЗЗВА         З-д «Квазар»         66           ГТЗЗВВ         —         68           ГТЗ41В         З-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ62А         З-д «Пульсар»         68           ГТ362B         З-д «Пульсар»         68           ГТ383B-2         —         68           ГТ383B-2         —         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний» <th>ГТ329В</th> <th>3-д ПО «Альфа»</th> <th>66</th>                          | ГТ329В         | 3-д ПО «Альфа»                | 66             |
| ГТЗЗОЖ         З-д «Пульсар»         66           ГТЗЗОИ         З-д «Пульсар»         66           ГТЗЗБА         Тонди электроника         66           ГТЗЗББ         Тонди электроника         66           ГТЗЗБВ         Тонди электроника         66           ГТЗЗБД         Тонди электроника         66           ГТЗЗВА         З-д «Квазар»         66           ГТЗЗВВ         —         66           ГТЗЗВВ         —         66           ГТЗ41А         З-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ41В         З-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ41В         З-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ62А         З-д «Пульсар»         68           ГТ362A         З-д «Пульсар»         68           ГТ376A         НПО «Планета»         68           ГТ383B-2         —         68           ГТ383B-2         —         68           ГТ383B-2         —         68           ГТ402A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68   | ГТ329Г         | 3-д ПО «Альфа»                | 66             |
| ГТЗЗОИ         З-д «Пульсар»         66           ГТЗЗБА         Тонди электроника         66           ГТЗЗББ         Тонди электроника         66           ГТЗЗБВ         Тонди электроника         66           ГТЗЗБД         Тонди электроника         66           ГТЗЗВА         З-д «Квазар»         66           ГТЗЗВВ         —         66           ГТЗ41В         З-д «ПО «Альфа»         68           ГТЗ41В         З-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ62A         З-д «Пульсар»         68           ГТ362A         З-д «Пульсар»         68           ГТ376A         НПО «Планета»         68           ГТ383B-2         —         68           ГТ383B-2         —         68           ГТ402A         ЗАО «Кремний» <th>ГТ330Д</th> <th>3-д «Пульсар»</th> <th>66</th>                         | ГТ330Д         | 3-д «Пульсар»                 | 66             |
| ГТЗЗ5А         Тонди электроника         66           ГТЗЗ5Б         Тонди электроника         66           ГТЗЗ5В         Тонди электроника         66           ГТЗЗ5Г         Тонди электроника         66           ГТЗЗ5Д         Тонди электроника         66           ГТЗЗ8А         3-д «Квазар»         66           ГТЗЗ8В         —         66           ГТЗ38В         —         66           ГТЗ41А         3-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ41В         3-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ46А         НПО «Планета»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ62А         3-д «Пульсар»         68           ГТЗ62A         3-д «Пульсар»         68           ГТ362A         3-д «Пульсар»         68           ГТ376A         НПО «Планета»         68           ГТ383A-2         —         68           ГТ383B-2         —         68           ГТ402A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68 <th>ГТ330Ж</th> <th>3-д «Пульсар»</th> <th>66</th> | ГТ330Ж         | 3-д «Пульсар»                 | 66             |
| ГТЗЗ5Б         Тонди электроника         66           ГТЗЗ5В         Тонди электроника         66           ГТЗЗ5Д         Тонди электроника         66           ГТЗЗ5Д         Тонди электроника         66           ГТЗЗ8А         З-д «Квазар»         66           ГТЗЗ8В         —         66           ГТЗЗ8В         —         66           ГТЗЗ8В         —         66           ГТЗ38В         —         68           ГТЗ41А         З-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ41В         З-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ62В         З-д «Пульсар»         68           ГТ362В         З-д «Пульсар»         68           ГТ376А         НПО «Планета»         68           ГТ383В-2         —         68           ГТ383В-2         —         68           ГТ402A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402  | ГТ330И         | 3-д «Пульсар»                 | 66             |
| ГТЗЗ5В         Тонди электроника         66           ГТЗ3БГ         Тонди электроника         66           ГТЗЗ5Д         Тонди электроника         66           ГТЗЗ8А         З-д «Квазар»         66           ГТЗ38В         —         66           ГТЗ41А         З-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ41В         З-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ41В         З-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ46А         НПО «Планета»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ62А         З-д «Пульсар»         68           ГТЗ62A         З-д «Пульсар»         68           ГТЗ62A         З-д «Пульсар»         68           ГТ362A         З-д «Пульсар»         68           ГТ362A         З-д «Пульсар»         68           ГТ362B         З-д «Пульсар»         68           ГТ383A-2         —         68           ГТ383B-2         —         68           ГТ402A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68   | ГТ335A         | Тонди электроника             | 66             |
| ГТЗЗ5Г         Тонди электроника         66           ГТЗЗ5Д         Тонди электроника         66           ГТЗЗ8А         3-д «Квазар»         66           ГТЗЗ8Б         3-д «Квазар»         66           ГТЗЗ8В         —         66           ГТЗ41А         3-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ41В         3-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ46А         НПО «Планета»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ62А         3-д «Пульсар»         68           ГТ362A         3-д «Пульсар»         68           ГТ376A         НПО «Планета»         68           ГТ383B-2         —         68           ГТ383B-2         —         68           ГТ402A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403A         ЗАО «Кремний»         68   | ГТ335Б         | Тонди электроника             | 66             |
| ГТЗЗБД         Тонди электроника         66           ГТЗЗВА         З-д «Квазар»         66           ГТЗЗВБ         З-д «Квазар»         66           ГТЗЗВВ         —         66           ГТЗ41А         З-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ41Б         З-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ41В         З-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ46А         НПО «Планета»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ62А         З-д «Пульсар»         68           ГТ362Б         З-д «Пульсар»         68           ГТ383А-2         —         68           ГТ383В-2         —         68           ГТ383В-2         —         68           ГТ402A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402C         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402C         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403B         ЗАО «Кремний»         68  | ГТ335В         | Тонди электроника             | 66             |
| ГТЗ38А       З-д «Квазар»       66         ГТЗ38Б       З-д «Квазар»       66         ГТЗ41А       З-д ПО «Альфа»       68         ГТЗ41Б       З-д ПО «Альфа»       68         ГТЗ41В       З-д ПО «Альфа»       68         ГТЗ46А       НПО «Планета»       68         ГТЗ46В       НПО «Планета»       68         ГТЗ46В       НПО «Планета»       68         ГТЗ62А       З-д «Пульсар»       68         ГТ362Б       З-д «Пульсар»       68         ГТ376А       НПО «Планета»       68         ГТ383В-2       —       68         ГТ383В-2       —       68         ГТ402A       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402C       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402C       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403A       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403B<  | ГТ335Г         | Тонди электроника             | 66             |
| ГТЗ38Б       З-д «Квазар»       66         ГТЗ41А       З-д ПО «Альфа»       68         ГТ341Б       З-д ПО «Альфа»       68         ГТ341В       З-д ПО «Альфа»       68         ГТ346А       НПО «Планета»       68         ГТ346Б       НПО «Планета»       68         ГТ346В       НПО «Планета»       68         ГТ362А       З-д «Пульсар»       68         ГТ376А       НПО «Планета»       68         ГТ383А-2       —       68         ГТ383В-2       —       68         ГТ402А       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402Д       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402Д       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402Д       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402Д       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403A       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403F       ЗАО «Кремний»       68   | ГТ335Д         | Тонди электроника             | 66             |
| ГТЗ38В         —         66           ГТЗ41А         З-Д ПО «Альфа»         68           ГТЗ41В         З-Д ПО «Альфа»         68           ГТЗ46А         НПО «Планета»         68           ГТЗ46Б         НПО «Планета»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ62А         З-Д «Пульсар»         68           ГТЗ62Ь         З-Д «Пульсар»         68           ГТЗ76А         НПО «Планета»         68           ГТЗ83А-2         —         68           ГТЗ83В-2         —         68           ГТ383В-2         —         68           ГТ402А         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402В         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402В         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402Д         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402В         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402И         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403F         ЗАО «Кремний»         68   | ГТ338A         | 3-д «Квазар»                  | 66             |
| ГТЗ41А       3-д ПО «Альфа»       68         ГТЗ41Б       3-д ПО «Альфа»       68         ГТЗ41В       3-д ПО «Альфа»       68         ГТЗ46А       НПО «Планета»       68         ГТЗ46Б       НПО «Планета»       68         ГТЗ46В       НПО «Планета»       68         ГТЗ62А       3-д «Пульсар»       68         ГТЗ62Б       3-д «Пульсар»       68         ГТЗ76А       НПО «Планета»       68         ГТЗ83А-2       —       68         ГТЗ83В-2       —       68         ГТ383В-2       —       68         ГТ402A       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402C       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402C       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403A       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403C       ЗАО «Кремний»       68  | ГТ338Б         | 3-д «Квазар»                  | 66             |
| ГТЗ41Б         3-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ41В         3-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ46А         НПО «Планета»         68           ГТЗ46Б         НПО «Планета»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ62А         3-д «Пульсар»         68           ГТЗ62Б         3-д «Пульсар»         68           ГТЗ76А         НПО «Планета»         68           ГТ383А-2         —         68           ГТ383В-2         —         68           ГТ402A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402C         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402Д         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402K         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402W         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403F         ЗАО «Кремний»         68   | ГТ338В         | _                             | 66             |
| ГТЗ41В         3-д ПО «Альфа»         68           ГТЗ46А         НПО «Планета»         68           ГТЗ46Б         НПО «Планета»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ62А         3-д «Пульсар»         68           ГТЗ62Б         3-д «Пульсар»         68           ГТЗ76А         НПО «Планета»         68           ГТЗ83А-2         —         68           ГТЗ83В-2         —         68           ГТ402A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402Д         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402Д         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402Д         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402Д         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403F         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403F         ЗАО «Кремний»         68  | ГТ341A         | 3-д ПО «Альфа»                | 68             |
| ГТЗ46A         НПО «Планета»         68           ГТЗ46Б         НПО «Планета»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ62A         З-д «Пульсар»         68           ГТЗ62Б         З-д «Пульсар»         68           ГТЗ76A         НПО «Планета»         68           ГТЗ83A-2         —         68           ГТЗ83B-2         —         68           ГТ402A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402L         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403C         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403F         ЗАО «Кремний»         68   | ГТ341Б         | 3-д ПО «Альфа»                | 68             |
| ГТЗ46Б         НПО «Планета»         68           ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ62А         З-д «Пульсар»         68           ГТЗ62Б         З-д «Пульсар»         68           ГТЗ76А         НПО «Планета»         68           ГТЗ83А-2         —         68           ГТЗ83Б-2         —         68           ГТ402A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402C         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402Д         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402E         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402W         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403F         ЗАО «Кремний»         68   | ГТ341В         | 3-д ПО «Альфа»                | 68             |
| ГТЗ46В         НПО «Планета»         68           ГТЗ62А         3-д «Пульсар»         68           ГТЗ62Б         3-д «Пульсар»         68           ГТЗ76А         НПО «Планета»         68           ГТЗ83А-2         —         68           ГТЗ83Б-2         —         68           ГТ383В-2         —         68           ГТ402A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402L         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402L         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402W         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403F         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403F         ЗАО «Кремний»         68   | ГТ346A         | НПО «Планета»                 | 68             |
| ГТ362A       3-д «Пульсар»       68         ГТ362Б       3-д «Пульсар»       68         ГТ376A       НПО «Планета»       68         ГТ383A-2       —       68         ГТ383B-2       —       68         ГТ402A       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402D       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402Д       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403A       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403F       ЗАО «Кремний»       68   | ГТ346Б         | НПО «Планета»                 | 68             |
| ПТ362Б З-Д «Пульсар» 68 ПТ376А НПО «Планета» 68 ПТ383А-2 — 68 ПТ383Б-2 — 68 ПТ383В-2 — 68 ПТ402А ЗАО «Кремний» 68 ПТ402Б ЗАО «Кремний» 68 ПТ402Г ЗАО «Кремний» 68 ПТ402Д ЗАО «Кремний» 68 ПТ403А ЗАО «Кремний» 68 ПТ403А ЗАО «Кремний» 68 ПТ403Б ЗАО «Кремний» 68 ПТ403В ЗАО «Кремний» 68 ПТ403В ЗАО «Кремний» 68   | ГТ346В         | НПО «Планета»                 | 68             |
| ГТ376А         НПО «Планета»         68           ГТ383А-2         —         68           ГТ383Б-2         —         68           ГТ402А         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402Б         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402В         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402Г         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402Г         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402Д         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402К         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402И         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403Г         ЗАО «Кремний»         68   | ГТ362A         | 3-д «Пульсар»                 | 68             |
| ГТЗ83А-2       —       68         ГТЗ83Б-2       —       68         ГТЗ83В-2       —       68         ГТ402A       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402C       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402Д       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402E       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402W       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403A       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403F       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403F       ЗАО «Кремний»       68   | ГТ362Б         | 3-д «Пульсар»                 | 68             |
| ГТ383Б-2       —       68         ГТ402A       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402Г       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402Д       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402В       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402Ж       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402И       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403A       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403B       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403Г       ЗАО «Кремний»       68   | ГТ376A .       | НПО «Планета»                 | 68             |
| ГТ383В-2       —       68         ГТ402А       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402Б       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402В       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402Г       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402Д       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402В       ЗАО «Кремний»       68         ГТ402W       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403A       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403Б       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403В       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403Г       ЗАО «Кремний»       68   | ГТ383A-2       | _                             | 68             |
| ГТ402A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402Г         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402Д         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402E         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402W         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402U         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403B         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403Г         ЗАО «Кремний»         68   | ГТ383Б-2       | _                             | 68             |
| ГТ402Б         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402В         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402Г         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402Д         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402Е         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402Ж         ЗАО «Кремний»         68           ГТ402И         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403A         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403Б         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403В         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403Г         ЗАО «Кремний»         68   | ГТ383B-2       | _                             | 68             |
| ГТ402В     ЗАО «Кремний»     68       ГТ402Г     ЗАО «Кремний»     68       ГТ402Д     ЗАО «Кремний»     68       ГТ402Е     ЗАО «Кремний»     68       ГТ402Ж     ЗАО «Кремний»     68       ГТ402И     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403A     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403Б     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403В     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403Г     ЗАО «Кремний»     68   | TT402A         | ЗАО «Кремний»                 | 68             |
| ГТ402Г     ЗАО «Кремний»     68       ГТ402Д     ЗАО «Кремний»     68       ГТ402Е     ЗАО «Кремний»     68       ГТ402Ж     ЗАО «Кремний»     68       ГТ402И     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403A     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403Б     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403В     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403Г     ЗАО «Кремний»     68   | ГТ402Б         | ЗАО «Кремний»                 | 68             |
| ГТ402Д     ЗАО «Кремний»     68       ГТ402Е     ЗАО «Кремний»     68       ГТ402Ж     ЗАО «Кремний»     68       ГТ402И     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403A     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403Б     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403B     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403Г     ЗАО «Кремний»     68   | ГТ402B         | ЗАО «Кремний»                 | 68             |
| ГТ402E     ЗАО «Кремний»     68       ГТ402Ж     ЗАО «Кремний»     68       ГТ402И     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403A     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403Б     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403B     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403Г     ЗАО «Кремний»     68   | ГТ402Г         | ЗАО «Кремний»                 | 68             |
| ГТ402Ж     ЗАО «Кремний»     68       ГТ402И     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403A     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403Б     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403B     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403Г     ЗАО «Кремний»     68   | ГТ402Д         | ЗАО «Кремний»                 | 68             |
| ГТ402И     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403А     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403Б     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403В     ЗАО «Кремний»     68       ГТ403Г     ЗАО «Кремний»     68   | ΓT402E         | ЗАО «Кремний»                 | 68             |
| ГТ403A       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403Б       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403В       ЗАО «Кремний»       68         ГТ403Г       ЗАО «Кремний»       68   | ГТ402Ж         | ЗАО «Кремний»                 | 68             |
| ГТ403Б         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403В         ЗАО «Кремний»         68           ГТ403Г         ЗАО «Кремний»         68   | ГТ402И         | ЗАО «Кремний»                 | 68             |
| ГТ403В ЗАО «Кремний» 68<br>ГТ403Г ЗАО «Кремний» 68  | ГТ403А         | ЗАО «Кремний»                 | 68             |
| ГТ403Г ЗАО «Кремний» 68   | ГТ403Б         | ЗАО «Кремний»                 | 68             |
|   | ГТ403B         | ЗАО «Кремний»                 | 68             |
|   | ГТ403Г         | ЗАО «Кремний»                 | 68             |
| <b>ГТ403Д</b> ЗАО «Кремний» 68  | ГТ403Д         | ЗАО «Кремний»                 | 68             |
| ГТ403E ЗАО «Кремний» 68   | ГТ403E         | ЗАО «Кремний»                 | 68             |
| ГТ403Ж ЗАО «Кремний» 68   | ГТ403Ж         | ЗАО «Кремний»                 | 68             |
| ГТ403И ЗАО «Кремний» 68   | ГТ403И         | ЗАО «Кремний»                 | 68             |
| ГТ403Ю ЗАО «Кремний» 68   | ГТ403Ю         | ЗАО «Кремний»                 | 68             |
| ГТ404A ЗАО «Кремний» 70   | ГТ404A         | ЗАО «Кремний»                 | 68<br>70<br>70 |
| ГТ404Б ЗАО «Кремний» 70   | ГТ404Б         | ЗАО «Кремний»                 | 70             |

|                | 1                          | 1    |
|----------------|----------------------------|------|
| Тип<br>прибора | Изготовитель (см. стр. 31) | Стр. |
| ГТ404B         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ404Г         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ404Д         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ404E         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ404Ж         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ404И         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ405A         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ405Б         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ405B         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ405Г         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ406A         | _                          | 70   |
| FTC609A        | 3-д ПО «Альфа»             | 70   |
| ГТС609Б        | 3-д ПО «Альфа»             | 70   |
| ГТС609В        | 3-д ПО «Альфа»             | 70   |
| ΓT612A-4       | СКБ «Элькор»               | 70   |
| ГТ701A         | 3-д ПО «Фотон»             | 70   |
| ГТ703A         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ703Б         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ703B         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ703Г         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ703Д         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| IT705A         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ705Б         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ705B         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ705Г         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ705Д         | ЗАО «Кремний»              | 70   |
| ГТ804А         | _                          | 72   |
| ГТ804Б         | _                          | 72   |
| ГТ804B         | _                          | 72   |
| ГТ806А         | ЗАО «Кремний»              | 72   |
| ГТ806Б         | ЗАО «Кремний»              | 72   |
| ГТ806В         | ЗАО «Кремний»              | 72   |
| ГТ806Г         | ЗАО «Кремний»              | 72   |
| ГТ806Д         | ЗАО «Кремний»              | 72   |
| ГТ810A         | ЗАО «Кремний»              | 72   |
| ГТ905A         | 3-д ПО «Фотон»             | 72   |
| ГТ905Б         | 3-д ПО «Фотон»             | 72   |
| ГТ906A         | 3-д ПО «Фотон»             | 72   |
| ГТ906АМ        | 3-д ПО «Фотон»             | 72   |
| MIT108A        | _ ,                        | 72   |
| MГТ108Б        | _                          | 72   |
| MIT108B        | _                          | 72   |
| MГТ108Г        |                            | 72   |
| МГТ108Д        | <u> </u>                   | 72   |
| МП9А.          | _                          | 72   |
| МП10           |                            | 72   |
| МП10А          | _                          | 72   |
| МП10Б          | _                          | 72   |
| МП11           | _                          | 72   |
| MΠ11A          |                            | 72   |
| МП13           | _                          | 72   |
| 181113         | I <del>-</del>             | 12   |

| Тип     | Изготовитель  | C=-  |
|---------|---------------|------|
| прибора | (см. стр. 31) | Стр. |
| МП13Б   |               | 72   |
| МП14    | <u> -</u>     | 74   |
| МП14А   | _             | 74   |
| МП14Б   | _             | 74   |
| МП14И   | _             | 74   |
| МП15    | _             | 74   |
| МП15А   |               | 74   |
| МП15И   | _             | 74   |
| МП16    | _             | 74   |
| МП16А   | -             | 74   |
| МП16Б   | _             | 74   |
| МП16Я1  |               | 74   |
| МП16Я11 | _             | 74   |
| МП20А   | _             | 74   |
| МП20Б   | _             | 74   |
| МП21В   | _             | 74   |
| МП21Г   | _             | 74   |
| МП21Д   | _             | 74   |
| МП21Е   | _             | 74   |
| МП25    | _             | 74   |
| МП25А   | _             | 74   |
| МП25Б   | _             | 74   |
| МП26    |               | 74   |
| МП26А   | _             | 74   |
| МП26Б   | _             | 74   |
| МП35    | _             | 74   |
| мпз6А   | _             | 74   |
| МП37A · | _             | 74   |
| МП37Б   | _             | 74   |
| мпз8    | _             | 74   |
| мпз8А   | _             | 74   |
| МП39    | _             | 74   |
| мпз9Б   | _             | 74   |
| МП40    | _             | 74   |
| МП40А   | _             | 74   |
| МП41    | _             | 76   |
| МП41А   | _             | 76   |
| МП42    | _             | 76   |
| МП42А   |               | 76   |
| МП42Б   |               | 76   |
| П201Э   | Bauu          | 76   |
| П201АЭ  | B3NN<br>B3NN  | 76   |
| П202Э   |               | 76   |
| П2023   | взпп          | 76   |
|         |               |      |
| П207    | <del> -</del> | 76   |
| П207А   | _             | 76   |
| П208    | _             | 76   |
| П208А   | _             | /6   |
| П209    | _             | 76   |
| П209А   | <u> </u>      | 76   |
| П210    | <u> </u>      | 76   |

| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр. |
|----------------|-------------------------------|------|
| П210А          | _                             | 76   |
| П210Б          | _                             | 76   |
| П210В          | _                             | 76   |
| П210Ш          | _                             | 76   |
| П213           | взпп                          | 76   |
| П213А          | взпп                          | 76   |
| П213Б          | взпп                          | 76   |
| П214           | взпп                          | 76   |
| П214А          | взпп                          | 76   |
| П214Б          | взпп                          | 76   |
| П214В          | взпп                          | 76   |
| П214Г          | взпп                          | 76   |
| П215           | взпп                          | 76   |
| П216           | взпп                          | 76   |
| П216А          | взпп                          | 76   |
| П216Б          | взпп                          | 76   |
| П216В          | взпп                          | 76   |
| П216Г          | взпп                          | 76   |
| П216Д          | взпп                          | 76   |
| П217           | взпп                          | 76   |
| П217А          | взпп                          | 76   |
| П217Б          | взпп                          | 76   |
| П217В          | взпп                          | 76   |
| П217Г          | взпп                          | 76   |
| П27            | _                             | 78   |
| П27А           | _                             | 78   |
| П28            | _                             | 78   |
| П29            | _                             | 78   |
| П29А           | _                             | 78   |
| П30            | _                             | 78   |
| П401           | _                             | 78   |
| П402           | _                             | 78   |
| П403           | _                             | 78   |
| П403А          | _                             | 78   |
| П416           | _                             | 78   |
| П416А          | _                             | 78   |
| П416Б          |                               | 78   |
| П417           |                               | 80   |
| П417А          | _                             | 80   |
| П417Б          |                               | 80   |
| П422           |                               | 80   |
| П423           | _                             | 80   |
| П605           | 3-д ПО «Фотон»                | 80   |
| П605А          | 3-д ПО «Фотон»                | 80   |
| П606           | 3-д ПО «Фотон»                | 80   |
| П606А          | 3-д ПО «Фотон»                | 80   |
| П607           | 3-д ПО «Альфа»                | 80   |
| П607А          | 3-д ПО «Альфа»                | 80   |
| П608           | 3-д ПО «Альфа»                | 80   |
| П608А          | 3-д ПО «Альфа»                | 80   |
| П609           | 3-д ПО «Альфа»                | 80   |
|                |                               | +    |
| П609А          | 3-д ПО «Альфа»                | 80   |

#### Кремниевые транзисторы

| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр. |
|----------------|-------------------------------|------|
| KT104A         | ЗАО «Кремний»                 | 82   |
| КТ104Б         | ЗАО «Кремний»                 | 82   |
| KT104B         | ЗАО «Кремний»                 | 82   |
| КТ104Г         | ЗАО «Кремний»                 | 82   |
| KT117A         | 27. 30                        | 82   |
| KT1176         | 27, 30                        | 82   |
| KT117B         | 27, 30                        | 82   |
| KT117F         | 27, 30                        | 82   |
| KT118A         | 3-д «Пульсар»                 | 82   |
| KT118Б         | 3-д «Пульсар»                 | 82   |
| KT118B         | 3-д «Пульсар»                 | 82   |
| KT119A         | 3-д «Пульсар»                 | 82   |
| KT1195         | 3-д «Пульсар»                 | 82   |
| KT120A         | 23, 13                        | 82   |
| KT1205         | 23, 13                        | 82   |
| KT120B         | 23, 13                        | 82   |
| KT120A-1       | 23, 13                        | 82   |
|                |                               | 1    |
| KT120B-1       | 23, 13                        | 82   |
| KT120A-5       | 23, 13                        | 82   |
| KT120B-5       | 23, 13                        | 82   |
| KT127A-1       | 3-д «Старт»                   | 82   |
| KT127Б-1       | 3-д «Старт»                   | 82   |
| KT127B-1       | 3-д «Старт»                   | 82   |
| KT127Γ-1       | 3-д «Старт»                   | 82   |
| KT132A         | 3-д «Транзистор»              | 84   |
| KT1325         | 3-д «Транзистор»              | 84   |
| KT133A         | 3-д «Транзистор»              | 84   |
| КТ133Б         | 3-д «Транзистор»              | 84   |
| KT201A         | 26, 33                        | 84   |
| KT201Б         | 26, 33                        | 84   |
| KT201B         | 26, 33                        | 84   |
| KT201F         | 26, 33                        | 84   |
| КТ201Д         | 26, 33                        | 84   |
| KT201AM        | 4, 26, 33                     | 84   |
| KT2015M        | 4, 26, 33                     | 84   |
| KT201BM        | 4, 26, 33                     | 84   |
| KT201FM        | 4, 26, 33                     | 84   |
| КТ201ДМ        | 4, 26, 33                     | 84   |
| KT202A-1       | ЗАО «Кремний»                 | 84   |
| KT2025-1       | ЗАО «Кремний»                 | 84   |
| KT202B-1       | ЗАО «Кремний»                 | 84   |
| KT202Γ-1       | ЗАО «Кремний»                 | 84   |
| КТ202Д-1       | ЗАО «Кремний»                 | 84   |
| КТ203А         | АО «Элекс»                    | 84   |
| KT203E         | АО «Элекс»                    | 84   |
| KT203B         | АО «Элекс»                    | 84   |
| KT203AM        | 1                             | 84   |
|                | 4, 33                         | 1    |
| KT203BM        | 4, 33                         | 84   |
| KT203BM        | 4, 33                         | 84   |
| KT206A         | 33, 26                        | 86   |
| КТ206Б         | АО «Светлана»                 | 86   |
| KT207A         | АО «Светлана»                 | 86   |
| KT2075         | АО «Элекс»                    | 86   |
| KT207B         | АО «Элекс»                    | 86   |
| KT208A         | 4, 12, 33                     | 86   |

| Тип<br>прибора       | Изготовитель (см. стр. 31) | Стр. |
|----------------------|----------------------------|------|
| КТ208Б               | 4, 12, 33                  | 86   |
| KT208B               | 4, 12, 33                  | 86   |
| КТ208Г               | 4, 12, 33                  | 86   |
| КТ208Д               | 4, 12, 33                  | 86   |
| KT208E               | 4, 12, 33                  | 86   |
| КТ208Ж               | 4, 12, 33                  | 86   |
| КТ208И               | 4, 12, 33                  | 86   |
| KT208K               | 4, 12, 33                  | 86   |
| КТ208Л               | 4, 12, 33                  | 86   |
| KT208M               | 4, 12, 33                  | 86   |
| KT209A               | 4, 12, 28, 33              | 86   |
| KT2095               | 4, 12, 28, 33              | 86   |
| KT209B               | 4, 12, 28, 33              | 86   |
| KT209B2              | 4, 12, 28, 33              | 86   |
|                      |                            | 1    |
| KT209F               | 4, 12, 28, 33              | 86   |
| КТ209Д               | 4, 12, 28, 33              | 86   |
| KT209E               | 3-д «Арсенал»              | 86   |
| КТ209Ж               | 3-д «Арсенал»              | 86   |
| КТ209И               | 3-д «Арсенал»              | 86   |
| KT209K               | НПО «Планета»              | 86   |
| КТ209Л               | 3-д «Арсенал»              | 86   |
| KT209M               | 3-д «Арсенал»              | 86   |
| КТ209К9              | НПО «Планета»              | 86   |
| KT210A               | ЗАО «Кремний»              | 86   |
| KT2105               | ЗАО «Кремний»              | 86   |
| KT210B               | ЗАО «Кремний»              | 86   |
| KT211A-1             | ЗАО «Кремний»              | 86   |
| KT2115-1             | ЗАО «Кремний»              | 86   |
| KT211B-1             | ЗАО «Кремний»              | 86   |
| KT214A-1             | 33, 13                     | 88   |
| KT2145-1             | 33, 13                     | 88   |
| KT214B-1             | 33, 13                     | 88   |
| КТ214Г-1             | 33, 13                     | 88   |
| КТ214Д-1             | 33, 13                     | 88   |
| KT214E-1             | 33, 13                     | 88   |
| KT215A-1             | 33, 13                     | 88   |
| KT215Б-1             | 33, 13                     | 88   |
| KT215B-1             | 33, 13                     | 88   |
| KT215Г-1             | 33, 13                     | 88   |
| КТ215Д-1             | 33, 13                     | 88   |
| KT215E-1             | 33, 13                     | 88   |
| KT216A               | AO «Элекс»                 | 88   |
| КТ216Б               | АО «Элекс»                 | 88   |
| KT216B               | АО «Элекс»                 | 88   |
| KT218A-9             | АО «Элекс»                 | 88   |
| KT218Б-9             | АО «Элекс»                 | 88   |
| KT218B-9             | АО «Элекс»                 | 88   |
| KT218E-9             | АО «Элекс»                 | 88   |
| КТ2181-9<br>КТ218Д-9 | АО «Элекс»                 | 88   |
|                      |                            |      |
| KT218E-9             | АО «Элекс»                 | 88   |
| KT220A9              | 3-д «Транзистор»           | 88   |
| KT22059              | 3-д «Транзистор»           | 88   |
| KT220B9              | 3-д «Транзистор»           | 88   |
| КТ220Г9              | 3-д «Транзистор»           | 88   |
| KT301                | 7, 36                      | 88   |

| Тип       | Изготовитель             | Стр.           |
|-----------|--------------------------|----------------|
| прибора   | (см. стр. 31)            | O.p.           |
| KT301A    | 7, 36                    | 88             |
| КТ301Б    | 7, 36                    | 88             |
| KT301B    | 7, 36                    | 88             |
| KT301F    | 33, 36                   | 88             |
| КТ301Д    | ПО «НИИЭТ»               | 88             |
| KT301E    | «ТЄNNН» ОП               | 88             |
| КТ301Ж    | по «нииэт»               | 88             |
| KT302A    | по «нииэт»               | 88             |
| КТ302Б    | по «нииэт» .             | 88             |
| KT302B    | «ТЄNNН» ОП               | 88             |
| КТ302Г    | по «нииэт»               | 88             |
| KT306A    | по «нииэт»               | 88             |
| КТ306Б    | ПО «НИИЭТ»               | 88             |
| KT306B    | «темин» оп               | 88             |
| КТ306Г    | по «нииэт»               | 88             |
| КТ306Д    | «ТЄNNН» ОП               | 88             |
| КТ306АМ   | 26, 36                   | 90             |
| КТ306БМ   | 26, 36                   | 90             |
| KT306BM   | 26, 36                   | 90             |
| КТ306ГМ   | 26, 36                   | 90             |
| ктзо6дм   | 26, 36                   | 90             |
| KT307A-1  | АО «Светлана»            | 90             |
| KT3075-1  | АО «Светлана»            | 90             |
| KT307B-1  | АО «Светлана»            | 90             |
| КТ307Г-1  | АО «Светлана»            | 90             |
| KT3101A-2 | АО «Светлана»            | 90             |
| KT3101AM  | АО «Светлана»            | 90             |
| KT3102A   | 4, 7, 12, 13, 26, 28, 33 | 90             |
| КТ3102Б   | 4, 7, 12, 13, 26, 28, 33 | 90             |
| KT3102B   | 4, 7, 12, 13, 26, 28, 33 | 90             |
| КТ3102Г   | 4, 7, 12, 13, 26, 28, 33 | 90             |
| КТ3102Д   | 4, 7, 12, 13, 26, 28, 33 | 90             |
| KT3102E   | 4, 7, 12, 13, 26, 28, 33 | 90             |
| КТ3102Ж   | 4, 7, 12, 13, 26, 28, 33 | 90             |
| КТ3102И   | 4, 7, 12, 13, 26, 28, 33 | 90             |
| KT3102K   | 4, 7, 12, 13, 26, 28, 33 | 90             |
| KT3102AM  | 4, 12, 28, 33            | 90             |
| КТ3102БМ  | 4, 12, 28, 33            | 90             |
| KT3102BM  | 4, 12, 28, 33            | 90             |
| КТ3102ГМ  | 4, 12, 28, 33            | 90             |
| КТ3102ДМ  | 4, 12, 28, 33            | 90<br>90<br>90 |
| KT3102EM  | 4, 12, 28, 33            | 90             |
| КТ3102ЖМ  | 4, 12, 28, 33            | 90             |
| КТ3102ИМ  | 4, 12, 28, 33            | 90             |
| KT3102KM  | 4, 12, 28, 33            | 90             |
| KT3102A2  | ЗАО «Кремний»            | 90             |
| KT3102Б2  | ЗАО «Кремний»            | 90             |
| KT3102B2  | ЗАО «Кремний»            | 90             |
| КТ3102Г2  | ЗАО «Кремний»            | 90             |
| КТ3102Д2  | ЗАО «Кремний»            | 90             |
| KT3102E2  | ЗАО «Кремний»            | 90             |
| КТ3102Ж2  | ЗАО «Кремний»            | 90             |
| КТ3102И2  | ЗАО «Кремний»            | 90             |
| KT3102K2  | ЗАО «Кремний»            | 90             |
| KT3104A   | АО «Восход»              | 92             |
|           | , to "bookog"            | 32             |

| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр. |
|----------------|-------------------------------|------|
| KT31045        | АО «Восход»                   | 92   |
| KT3104B        | АО «Восход»                   | 92   |
| КТ3104Г        | АО «Восход»                   | 92   |
| КТ3104Д        | АО «Восход»                   | 92   |
| KT3104E        |                               | 92   |
|                | АО «Восход»                   |      |
| KT3106A-2      | 26, 33                        | 92   |
| KT3106A-9      | АО «Элекс»                    | 92   |
| KT3107A        | 2, 4, 12, 28, 33              | 92   |
| КТ3107Б        | 2, 4, 12, 28, 33              | 92   |
| KT3107B        | 2, 4, 12, 28, 33              | 92   |
| КТ3107Г        | 2, 4, 12, 28, 33              | 92   |
| КТ3107Д        | 2, 4, 12, 28, 33              | 92   |
| KT3107E        | 2, 4, 12, 28, 33              | 92   |
| КТ3107Ж        | 2, 4, 12, 28, 33              | 92   |
| КТ3107И        | 2, 4, 12, 28, 33              | 92   |
| KT3107K        | 4, 12, 28                     | 92   |
| КТ3107A        | 4, 12, 28                     | 92   |
|                |                               |      |
| KT3108A        | 2, 4, 33                      | 92   |
| КТ3108Б        | 2, 4, 33                      | 92   |
| KT3108B        | 2, 4, 33                      | 92   |
| KT3109A        | 3-д ПО «Альфа»                | 92   |
| КТ3109Б        | 3-д ПО «Альфа»                | 92   |
| KT3109B        | 3-д ПО «Альфа»                | 92   |
| KT31145-6      | 3-д «Пульсар»                 | 92   |
| KT3114B-6      | 3-д «Пульсар»                 | 92   |
| KT3115A-2      | 3-д «Пульсар»                 | 94   |
| KT3115B-2      | 3-д «Пульсар»                 | 94   |
| КТ3115Г-2      | 3-д «Пульсар»                 | 94   |
| КТ3115Д-2      | 3-д «Пульсар»                 | 94   |
|                |                               | 94   |
| KT3117A        | 4, 12, 28, 33                 |      |
| КТ3117Б        | 4, 12, 28, 33                 | 94   |
| KT3117A-1      | 4, 12, 28, 33                 | 94   |
| KT3117A9       | 4, 12, 28, 33                 | 94   |
| KT3117Б9       | 4, 12, 28, 33                 | 94   |
| KT312A         | 7, 33, 36                     | 94   |
| KT3125         | 7, 33, 36                     | 94   |
| KT312B         | 7, 33, 36                     | 94   |
| KT312A1        | 7, 33, 36                     | 94   |
| KT312Б1        | 7, 33, 36                     | 94   |
| KT312B1        | 7, 33, 36                     | 94   |
| KT3120AM       | АО «Светлана»                 | 94   |
| KT3121A-6      | АО «Светлана»                 | 94   |
| KT3122A        | 3-д «Квазар»                  | 96   |
| КТ3122Б        | 3-д «Квазар»                  | 96   |
| KT3123A-2      | 3-д ПО «Альфа»                | 96   |
| KT3123A-2      | 3-д ПО «Альфа»                | 96   |
|                |                               |      |
| KT3123B-2      | 3-д ПО «Альфа»                | 96   |
| KT3123AM       | 3-д ПО «Альфа»                | 96   |
| КТ3123БМ       | 3-д ПО «Альфа»                | 96   |
| KT3123BM       | 3-д ПО «Альфа»                | 96   |
| KT3126A        | 33, 28                        | 96   |
| KT31265        | 33, 28                        | 96   |
| KT3126A-9      | 33, 28                        | 96   |
| KT3127A        | 33, 28                        | 96   |
| KT3128A        | 3-д «Транзистор»              | 96   |
| KT3128A-1      | 3-д «Транзистор»              | 98   |
| KT31285-1      | 3-д «Транзистор»              | 98   |
|                |                               |      |

|                        | T                             |      |
|------------------------|-------------------------------|------|
| Тип<br>прибора         | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр. |
| КТ3128A-9              | АО «Элекс»                    | 98   |
| KT3129A-9              | 4, 28, 33                     | 98   |
| KT3129A-9              | 4, 28, 33                     | 98   |
|                        |                               |      |
| KT3129B-9              | 4, 28, 33                     | 98   |
| КТ3129Г-9              | 4, 28, 33                     | 98   |
| КТ3129Д-9              | 4, 28, 33                     | 98   |
| KT313A                 | 4, 33                         | 98   |
| КТ313Б                 | 4, 33                         | 98   |
| KT313A-1               | 4, 33                         | 98   |
| KT3135-1               | 4, 33                         | 98   |
| KT313B-1               | 4, 33                         | 98   |
| KT313Γ-1               | 4, 33                         | 98   |
| KT3130A-9              | 4, 28, 33                     | 98   |
| KT3130Б-9              | 4, 28, 33                     | 98   |
| KT3130B-9              | 4, 28, 33                     | 98   |
| KT3130Γ-9              | 4, 28, 33                     | 98   |
| КТ3130Д-9              | 4, 28, 33                     | 98   |
| KT3130E-9              | 4, 28, 33                     | 98   |
| КТ3130Ж-9              | 4, 28, 33                     | 98   |
| KT3132A-2              | 3-д «Пульсар»                 | 98   |
| KT31325-2              | 3-д «Пульсар»                 | 98   |
| KT3132B-2              | 3-д «Пульсар»                 | 98   |
| КТ3132Г-2              | 3-д «Пульсар»                 | 98   |
| КТ3132Д-2              | 3-д «Пульсар»                 | 98   |
| KT3132E-2              | 3-д «Пульсар»                 | 98   |
| KT3139A                | 3-д «Пульсар»                 | 98   |
| КТ3139Б                | 3-д «Пульсар»                 | 98   |
| KT3139B                | 3-д «Пульсар»                 | 98   |
| КТ3139Г                | 3-д «Пульсар»                 | 98   |
| KT314A-2               | АО «Элекс»                    | 100  |
| KT3140A                | _                             | 100  |
| KT31405                | _                             | 100  |
| KT3140B                | _                             | 100  |
| КТ3140Г                | <b>-</b>                      | 100  |
| КТ3140Д                |                               | 100  |
| KT3142A                | 4, 28                         | 100  |
| KT3143A                | АО «Светлана»                 | 100  |
| KT3144A                | АО «Светлана»                 | 100  |
| KT3145A-9              | «TENNH» OA                    | 100  |
| KT3145B-9              | «TENNH» OA                    | 100  |
| KT3145B-9              | «TENNH» OA                    | 100  |
| KT3145F-9              | «TENNH» OA                    | 100  |
| КТ3145Д-9              | «TENNH» OA                    | 100  |
| KT3146A-9              | «TENNH» OA                    | 100  |
| KT3146B-9<br>KT3146B-9 | AO «HUMAOT»                   | 100  |
|                        | «TENNH» OA                    | 100  |
| КТ3146Г-9<br>КТ3146Д-9 | AO «HUUЭT»  AO «HUUЭT»        | 100  |
| КТ3146Д-9<br>КТ315А    | 12, 13, 15                    | 100  |
| KT315E                 | 12, 13, 15                    | 100  |
| KT315B                 | 12, 13, 15                    | 100  |
| КТ315Б                 |                               | 100  |
| КТ315Д                 | 12, 13, 15                    | 100  |
| КТ315Д<br>КТ315E       | 12, 13, 15<br>12, 13, 15      | 100  |
| КТ315Ж                 | 12, 13, 15                    | 100  |
| КТ315/К                | 12, 13, 15                    | 100  |
| KT315H                 |                               | 100  |
| VI 2 I 2 L             | 12, 13, 15                    | 100  |

| Тип                     | Изготовитель   |      |
|-------------------------|----------------|------|
| прибора                 | (см. стр. 31)  | Стр. |
| KT315P                  | 12, 13, 15     | 100  |
| KT315A-1                | 12, 28, 33     | 102  |
| KT315Б-1                | 12, 28, 33     | 102  |
| KT315B-1                | 12, 28, 33     | 102  |
| КТ315Г-1                | 12, 28, 33     | 102  |
| КТ315Д-1                | 12, 28, 33     | 102  |
| KT315E-1                | 12, 28, 33     | 102  |
| КТ315Ж-1                | 12, 28, 33     | 102  |
| КТ315И-1                | 12, 28, 33     | 102  |
| KT315H-1                | 12, 28, 33     | 102  |
| KT315P-1                | 12, 28, 33     | 102  |
| КТ3150Б-2               | 3-д ПО «Альфа» | 102  |
| KT3151A-9               | 4, 33          | 102  |
| КТ3151Б-9               | 4, 33          | 102  |
| KT3151B-9               | 4, 33          | 102  |
| КТ3151Г-9               | 4, 33          | 102  |
| КТ3151Д-9               | 4, 33          | 102  |
| KT3151E-9               | 4, 33          | 102  |
| KT3153A-9               | 4, 28, 33      | 102  |
| KT3153A-5               | 4, 28, 33      | 102  |
| KT3157A                 | 12, 28, 33     | 102  |
| KT316A                  | AO «Элекс»     | 102  |
| КТ316Б                  | АО «Элекс»     | 102  |
| KT316B                  | AO «Элекс»     | 102  |
| КТ316Г                  | АО «Элекс»     | 102  |
| КТ316Д                  | AO «Элекс»     | 102  |
| KT316AM                 | AO «Элекс»     | 102  |
| КТ316БМ                 | АО «Элекс»     | 102  |
| KT316BM                 | АО «Элекс»     | 102  |
| <b>КТ</b> 316Г <b>М</b> | AO «Элекс»     | 102  |
| КТ316ДМ                 | AO «Элекс»     | 102  |
| KT3165A                 | 19, 28         | 104  |
| KT3165A-9               | 19, 28         | 104  |
| KT3166A                 | АО «Элекс»     | 104  |
| КТ3166Б                 | АО «Элекс»     | 104  |
| KT3166B                 | АО «Элекс»     | 104  |
| КТ3166Г                 | АО «Элекс»     | 104  |
| KT3168A-9               | АО «Светлана»  | 104  |
| KT3169A-9               | НПО «Планета»  | 104  |
| KT3169A91               | НПО «Планета»  | 104  |
| KT317A-1                | 13, 23         | 104  |
| KT317Б-1                | 13, 23         | 104  |
| KT317B-1                | 13, 23         | 104  |
| KT3170A-9               | AO «Элекс»     | 104  |
| KT3171A-9               | AO «Элекс»     | 104  |
| KT3172A-9               | AO «Элекс»     | 106  |
| KT3173A-9               | АО «Элекс»     | 106  |
| KT3176A-9               | AO «Элекс»     | 106  |
| KT3179A-9               | АО «Элекс»     | 106  |
| KT318A-1                | 13, 23         | 106  |
| KT318Б-1                | 13, 23         | 106  |
| KT318B-1                | 13, 23         | 106  |
| КТ318Г-1                | 13, 23         | 106  |
| КТ318Д-1                | 13, 23         | 106  |
| KT318E-1                | 13, 23         | 106  |
| KT3180A-9               | AO «Элекс»     | 106  |
| KT3184A9                | прзпп          | 106  |
|                         |                |      |

| 1                  |                                | 1    |
|--------------------|--------------------------------|------|
| Тип                | Изготовитель                   | Стр. |
| прибора            | (см. стр. 31)                  | 106  |
| KT318459           | ПРЗПП                          | 1    |
| KT3186A-9          | НПО «Планета»                  | 106  |
| КТ3186Б-9          | НПО «Планета»                  | 106  |
| KT3186B-9          | НПО «Планета»                  | 106  |
| KT3187A-9          | НПО «Планета»                  | 106  |
| KT3187A91          | НПО «Планета»                  | 106  |
| КТ3187Б91          | НПО «Планета»                  | 106  |
| KT3187B91          | НПО «Планета»                  | 106  |
| KT3189A-9          | 4, 28                          | 108  |
| КТ3189Б-9          | 4, 28                          | 108  |
| KT3189B-9          | 4, 28                          | 108  |
| KT319A-1           | <u> -</u>                      | 108  |
| KT319Б-1           |                                | 108  |
| KT319B-1           |                                | 108  |
| KT3191A-9          | НПО «Планета»                  | 108  |
| KT3191A91          | НПО «Планета»                  | 108  |
| KT3192A-9          | 3-д «Транзистор»               | 108  |
| KT3193A            | ЗАО «Кремний»                  | 108  |
| KT31935            | ЗАО «Кремний»                  | 108  |
| KT3193B            | ЗАО «Кремний»                  | 108  |
| КТ3193Г            | ЗАО «Кремний»                  | 108  |
| КТ3193Д            | ЗАО «Кремний»                  | 108  |
| KT3193E            | ЗАО «Кремний»                  | 108  |
| KT3196A-9          | 3-д «Транзистор»               | 108  |
| KT3197A-9          | 3-д «Транзистор»               | 108  |
| KT3198A<br>KT3198Б | НПО «Планета»                  | 108  |
| KT3198B            | НПО «Планета»<br>НПО «Планета» | 108  |
| КТ3198Б            | НПО «Планета»                  | 108  |
| КТ3198Д            | НПО «Планета»                  | 108  |
| KT3198E            | НПО «Планета»                  | 108  |
| КТ3198Ж            | НПО «Планета»                  | 108  |
| KT3198A9           | НПО «Планета»                  | 108  |
| КТ3198Б9           | НПО «Планета»                  | 108  |
| KT3198B9           | НПО «Планета»                  | 108  |
| КТ3198Г9           | НПО «Планета»                  | 108  |
| КТ3198Д9           | НПО «Планета»                  | 108  |
| KT3198E9           | НПО «Планета»                  | 108  |
| КТ3198Ж9           | НПО «Планета»                  | 108  |
| KT3198A92          | НПО «Планета»                  | 110  |
| КТ3198Г92          | НПО «Планета»                  | 110  |
| KT3199A9           | НПО «Планета»                  | 110  |
| KT3199A91          | НПО «Планета»                  | 110  |
| KT3199A92          | НПО «Планета»                  | 110  |
| KT3201A9           | НПО «Планета»                  | 110  |
| KT3201Б9           | НПО «Планета»                  | 110  |
| KT3201B9           | НПО «Планета»                  | 110  |
| КТ3201Г9           | НПО «Планета»                  | 110  |
| KT321A             | СКБ «Элькор»                   | 110  |
| КТ321Б             | СКБ «Элькор»                   | 110  |
| KT321B             | СКБ «Элькор»                   | 110  |
| КТ321Г             | СКБ «Элькор»                   | 110  |
| КТ321Д             | СКБ «Элькор»                   | 110  |
| KT321E             | СКБ «Элькор»                   | 110  |
| KT324A-1           | АО «Светлана»                  | 110  |
| KT3245-1           | АО «Светлана»                  | 110  |
| KT324B-1           | АО «Светлана»                  | 110  |

|                  | F              |      |
|------------------|----------------|------|
| Тип              | Изготовитель   | Стр. |
| прибора          | (см. стр. 31)  |      |
| КТ324Г-1         | АО «Светлана»  | 110  |
| КТ324Д-1         | АО «Светлана»  | 110  |
| KT324E-1         | АО «Светлана»  | 110  |
| KT325A           | АО «Светлана»  | 110  |
| КТ325Б           | АО «Светлана»  | 110  |
| KT325B           | AO «Светлана»  | 110  |
| KT325AM          | АО «Элекс»     | 112  |
| КТ325БМ          | АО «Элекс»     | 112  |
| KT325BM          | AO «Элекс»     | 112  |
| KT326A           | 2, 4, 33       | 112  |
| КТ326Б           | 2, 4, 33       | 112  |
| KT326AM          | 4, 33          | 112  |
| КТ326БМ          | 4, 33          | 112  |
| KT331A-1         | СКБ «Элькор»   | 112  |
| KT3315-1         | СКБ «Элькор»   | 112  |
| KT331B-1         | СКБ «Элькор»   | 112  |
| КТ331Г-1         | СКБ «Элькор»   | 112  |
| KT332A-1         | _              | 112  |
| KT3325-1         | _              | 112  |
| KT332B-1         | -              | 112  |
| КТ332Г-1         | _              | 112  |
| КТ332Д-1         | _              | 112  |
| KT333A-3         | 3-д «Экситон»  | 112  |
| KT3335-3         | 3-д «Экситон»  | 112  |
| KT333B-3         | 3-д «Экситон»  | 112  |
| КТ333Г-3         | 3-д «Экситон»  | 112  |
| КТ333Д-3         | 3-д «Экситон»  | 112  |
| KT333E-3         | 3-д «Экситон»  | 112  |
| KT336A           | АО «Светлана»  | 112  |
| КТ336Б           | АО «Светлана»  | 112  |
| KT336B           | АО «Светлана»  | 112  |
| КТ336Г           | АО «Светлана»  | 112  |
| КТ336Д           | АО «Светлана»  | 112  |
| KT336E           | АО «Светлана»  | 112  |
| KT337A           | 3-д ПО «Альфа» | 112  |
| КТ337Б           | 3-д ПО «Альфа» | 112  |
| KT337B           | 3-д ПО «Альфа» | 112  |
| KT339AM          | АО «Элекс»     | 114  |
| KT339A           | АО «Элекс»     | 114  |
| КТ339Б           | АО «Элекс»     | 114  |
| KT339B           | АО «Элекс»     | 114  |
| КТ339Б           | АО «Элекс»     | 114  |
| КТ339I<br>КТ339Д | АО «Элекс»     | 114  |
| КТ339Д<br>КТ340A |                | 114  |
| KT340A           |                | 114  |
| KT340B           |                |      |
| КТ340Б           | <u> </u>       | 114  |
|                  |                | 114  |
| КТ340Д<br>КТ342А | AO «Эпоко»     | 114  |
|                  | АО «Элекс»     | 114  |
| KT3425           | АО «Элекс»     | 114  |
| KT342B           | АО «Элекс»     | 114  |
| KT342F           | АО «Элекс»     | 114  |
| KT342AM          | АО «Элекс»     | 114  |
| КТ342БМ          | АО «Элекс»     | 114  |
| KT342BM          | АО «Элекс»     | 114  |
| KT342FM          | АО «Элекс»     | 114  |
| КТ342ДМ          | AO «Элекс»     | 114  |

| Тип      | Изготовитель   |      |
|----------|----------------|------|
| прибора  | (см. стр. 31)  | Стр. |
| KT343A   | АО «Элекс»     | 114  |
| КТ343Б   | АО «Элекс»     | 114  |
| KT343B   | АО «Элекс»     | 114  |
| KT345A   | 3-д ПО «Альфа» | 114  |
| КТ345Б   | 3-д ПО «Альфа» | 114  |
| KT345B   | 3-д ПО «Альфа» | 114  |
| KT347A   | АО «Элекс»     | 114  |
| КТ347Б   | АО «Элекс»     | 114  |
| KT347B   | АО «Элекс»     | 114  |
| KT348A-3 | СКБ «Элькор»   | 116  |
| KT348Б-3 | СКБ «Элькор»   | 116  |
| KT348B-3 | СКБ «Элькор»   | 116  |
| KT349A   | 3-д ПО «Альфа» | 116  |
| КТ349Б   | 3-д ПО «Альфа» | 116  |
| KT349B   | 3-д ПО «Альфа» | 116  |
| KT350A   | 3-д ПО «Альфа» | 116  |
| KT351A   | 3-д ПО «Альфа» | 116  |
| КТ351Б   |                | 116  |
| KT352A   | 3-д ПО «Альфа» | 116  |
| КТ352Б   | 3-д ПО «Альфа» | 116  |
| KT354A-2 | АО «Светлана»  | 116  |
| КТ354Б-2 | АО «Светлана»  | 116  |
| KT355A   | АО «Светлана»  | 116  |
| KT355AM  | АО «Светлана»  | 116  |
| KT357A   | _              | 116  |
| КТ357Б   | _              | 116  |
| KT357B   |                | 116  |
| КТ357Г   | _              | 116  |
| KT358A   | взпп           | 116  |
| КТ358Б   | ВЗПП           | 116  |
| KT358B   | взпп           | 116  |
| KT359A-3 | СКБ «Элькор»   | 118  |
| KT359Б-3 | СКБ «Элькор»   | 118  |
| KT359B-3 | СКБ «Элькор»   | 118  |
| KT360A-1 | 3-д ПО «Альфа» | 118  |
| КТ360Б-1 | 3-д ПО «Альфа» | 118  |
| KT360B-1 | 3-д ПО «Альфа» | 118  |
| KT361A   | 15, 33         | 118  |
| KT361A1  | 15, 33         | 118  |
| KT3615   | 15, 33         | 118  |
| KT361B   | 15, 33         | 118  |
| КТ361Г   | 15, 33         | 118  |
| КТ361Г1  | 15, 33         | 118  |
| КТ361Д   | 15, 33         | 118  |
| КТ361Д1  | 15, 33         | 118  |
| KT361E   | 15, 33         | 118  |
| КТ361Ж   | 15, 33         | 118  |
| КТ361И   | 15, 33         | 118  |
| KT361K   | 15, 33         | 118  |
| КТ361Л   | 15, 33         | 118  |
| KT361M   | 15, 33         | 118  |
| КТ361Н   | 15, 33         | 118  |
| КТ361П   | 15, 33         | 118  |
| KT361A-2 | 12, 28, 33     | 118  |
| KT361A-3 | 12, 28, 33     | 118  |
| KT3615-2 | 12, 28, 33     | 118  |
| KT361B-2 | 12, 28, 33     | 118  |
|          |                |      |

| Тип      | Изготовитель     | Стр. |
|----------|------------------|------|
| прибора  | (см. стр. 31)    | отр. |
| КТ361Г-2 | 12, 28, 33       | 118  |
| КТ361Г-3 | 12, 28, 33       | 118  |
| КТ361Д-2 | 12, 28, 33       | 118  |
| КТ361Д-3 | 12, 28, 33       | 118  |
| KT361E-2 | 12, 28, 33       | 118  |
| КТ361Ж-2 | 12, 28, 33       | 118  |
| КТ361И-2 | 12, 28, 33       | 118  |
| KT361K-2 | 12, 28, 33       | 118  |
| КТ361Л-2 | 12, 28, 33       | 118  |
| KT361M-2 | 12, 28, 33       | 118  |
| KT361H-2 | 12, 28, 33       | 118  |
| КТ361П-2 | 12, 28, 33       | 118  |
| KT363A   | 2, 33            | 118  |
| КТ363Б   | 2, 33            | 118  |
| KT363AM  | 2, 33            | 118  |
| КТ363БМ  | 2, 33            | 118  |
| KT364A-2 | 3-д ПО «Альфа»   | 120  |
| KT3645-2 | 3-д ПО «Альфа»   | 120  |
| KT364B-2 | 3-д ПО «Альфа»   | 120  |
| KT366A   | з-д по «Альфа»   | 120  |
| 1        | <del> </del>     |      |
| КТ366Б   | НИИМП            | 120  |
| KT366B   | НИИМП            | 120  |
| KT368A   | 2, 4, 33         | 120  |
| КТ368Б   | 2, 4, 33         | 120  |
| KT368A-5 | 4, 28, 33        | 120  |
| KT368A-9 | 4, 28, 33        | 120  |
| КТ368Б-9 | 4, 28, 33        | 120  |
| KT368AM  | 4, 28, 33        | 120  |
| КТ368БМ  | 4, 28, 33        | 120  |
| KT368BM  | 4, 28, 33        | 120  |
| KT369A   | 3-д «Транзистор» | 120  |
| КТ369Б   | 3-д «Транзистор» | 120  |
| KT369B   | 3-д «Транзистор» | 120  |
| КТ369Г   | 3-д «Транзистор» | 120  |
| KT369A-1 | 3-д «Транзистор» | 120  |
| KT3695-1 | 3-д «Транзистор» | 120  |
| KT369B-1 | 3-д «Транзистор» | 120  |
| КТ369Г-1 | 3-д «Транзистор» | 120  |
| KT370A-1 | 3-д ПО «Альфа»   | 122  |
| KT370Б-1 | 3-д ПО «Альфа»   | 122  |
| KT370A-9 | 3-д ПО «Альфа»   | 122  |
| КТ370Б-9 | 3-д ПО «Альфа»   | 122  |
| KT371A   | АО «Светлана»    | 122  |
| KT371AM  | АО «Светлана»    | 122  |
| KT372A   | 3-д «Пульсар»    | 122  |
| КТ372Б   | 3-д «Пульсар»    | 122  |
| KT372B   | 3-д «Пульсар»    | 122  |
| KT373A   | АО «Элекс»       | 122  |
| КТ373Б   | АО «Элекс»       | 122  |
| KT373B   | АО «Элекс»       | 122  |
| КТ373Г   | АО «Элекс»       | 122  |
| KT375A   | взпп             | 122  |
| КТ375Б   | ВЗПП             | 122  |
|          |                  |      |
| KT379A   | АО «Элекс»       | 122  |
| KT379Б   | АО «Элекс»       | 122  |
| KT379B   | АО «Элекс»       | 122  |
| КТ379Г   | AO «Элекс»       | 122  |

| <b>T</b>       | 14                         |      |
|----------------|----------------------------|------|
| Тип<br>прибора | Изготовитель (см. стр. 31) | Стр. |
| KT380A         | AO «Элекс»                 | 124  |
| КТ380Б         | AO «Элекс»                 | 124  |
| KT380B         | АО «Элекс»                 | 124  |
| KT3815         | СКБ «Элькор»               | 124  |
| KT381B         | СКБ «Элькор»               | 124  |
| КТ381Г         | СКБ «Элькор»               | 124  |
| КТ381Д         | СКБ «Элькор»               | 124  |
| KT381E         | СКБ «Элькор»               | 124  |
| KT382A         | АО «Светлана»              | 124  |
| КТ382Б         | АО «Светлана»              | 124  |
| KT382AM        | АО «Светлана»              | 124  |
| КТ382БМ        | AO «Светлана»              | 124  |
| KT384A-2       | 3-д «Транзистор»           | 124  |
| KT384AM-2      | 3-д «Транзистор»           | 124  |
| KT385A-2       | 3-д «Транзистор»           | 124  |
| KT385AM-2      | 3-д «Транзистор»           | 124  |
| KT3856M-2      | 3-д «Транзистор»           | 124  |
| КТ388Б-2       | AO «Элекс»                 | 126  |
| КТ388БМ-2      | AO «Элекс»                 | 126  |
| КТ389Б-2       | AO «Элекс»                 | 126  |
| KT391A-2       | 3-д «Пульсар»              | 126  |
| KT3915-2       | 3-д «Пульсар»              | 126  |
| KT391B-2       | 3-д «Пульсар»              | 126  |
| KT392A-2       | 3-д ПО «Альфа»             | 126  |
| KT396A-2       | АО «Светлана»              | 126  |
| KT396A-9       | АО «Светлана»              | 126  |
| KT397A-2       | АО «Светлана»              | 126  |
| KT399A         | АО «Светлана»              | 128  |
| KT399AM        | АО «Светлана»              | 128  |
| KT501A         | ЗАО «Кремний»              | 128  |
| КТ501Б         | ЗАО «Кремний»              | 128  |
| KT501B         | ЗАО «Кремний»              | 128  |
| КТ501Г         | ЗАО «Кремний»              | 128  |
| КТ501Д         | ЗАО «Кремний»              | 128  |
| KT501E         | ЗАО «Кремний»              | 128  |
| КТ501Ж         | ЗАО «Кремний»              | 128  |
| КТ501И         | ЗАО «Кремний»              | 128  |
| KT501K         | ЗАО «Кремний»              | 128  |
| КТ501Л         | ЗАО «Кремний»              | 128  |
| KT501M         | ЗАО «Кремний»              | 128  |
| KT502A         | 4, 12, 28, 33              | 128  |
| KT5025         | 4, 12, 28, 33              | 128  |
| KT502B         | 4, 12, 28, 33              | 128  |
| КТ502Г         | 4, 12, 28, 33              | 128  |
| КТ502Д         | 4, 12, 28, 33              | 128  |
| KT502E         | 4, 12, 28, 33              | 128  |
| KT503A         | 4, 12, 28, 33              | 128  |
| КТ503Б         | 4, 12, 28, 33              | 128  |
| KT503B         | 4, 12, 28, 33              | 128  |
| KT503F         | 4, 12, 28, 33              | 128  |
| КТ503Д         | 4, 12, 28, 33              | 128  |
| KT503E         | 4, 12, 28, 33              | 128  |
| KT504A         | 12, 33                     | 128  |
| КТ504Б         | 12, 33                     | 128  |
| KT504B         | 12, 33                     | 128  |
| KT505A         | ЗАО «Кремний»              | 128  |
| КТ505Б         | ЗАО «Кремний»              | 128  |

| Тип<br>прибора     | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр.       |
|--------------------|-------------------------------|------------|
| KT506A             | ЗАО «Кремний»                 | 128        |
| КТ506Б             | ЗАО «Кремний»                 | 128        |
| KT509A             | ЗАО «Кремний»                 | 130        |
| KT511A9            | AO «Элекс»                    | 130        |
| KT511Б9            | AO «Элекс»                    | 130        |
| KT511B9            | AO «Элекс»                    | 130        |
| КТ511Г9            | AO «Элекс»                    | 130        |
| КТ511Д9            | AO «Элекс»                    | 130        |
| KT511E9            | AO «Элекс»                    | 130        |
| КТ511Ж9            | AO «Элекс»                    | 130        |
| КТ511И9            | AO «Элекс»                    | 130        |
| KT511K9            | AO «Элекс»                    | 130        |
| KT512A9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| KT512Б9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| KT512B9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| KT512F9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| КТ512Д9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| КТ512Д9<br>КТ512Е9 | АО «Элекс»                    | 130        |
| КТ512Ж9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| KT512M9            | АО «Элекс»                    | 130        |
|                    |                               | 1          |
| KT512K9<br>KT513A9 | АО «Элекс»                    | 130<br>130 |
|                    | АО «Элекс»                    |            |
| KT513Б9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| KT513B9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| KT513Г9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| КТ513Д9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| KT514A9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| KT514Б9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| KT514B9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| КТ514Г9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| КТ514Д9            | AO «Элекс»                    | 130        |
| KT515A9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| KT515Б9            | AO «Элекс»                    | 130        |
| KT515B9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| KT516A9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| KT516Б9            | АО «Элекс»                    | 130        |
| KT516B9            | AO «Элекс»                    | 130        |
| KT517A             | АО «Элекс»                    | 130        |
| КТ517Б             | АО «Элекс»                    | 130        |
| KT517B             | АО «Элекс»                    | 130        |
| КТ517Г             | АО «Элекс»                    | 130        |
| КТ517Д             | АО «Элекс»                    | 130        |
| KT517E             | АО «Элекс»                    | 130        |
| KT517A-1           | AO «Элекс»                    | 132        |
| KT517Б-1           | AO «Элекс»                    | 132        |
| KT517B-1           | AO «Элекс»                    | 132        |
| КТ517Г-1           | AO «Элекс»                    | 132        |
| КТ517Д-1           | AO «Элекс»                    | 132        |
| KT517E-1           | AO «Элекс»                    | 132        |
| KT517A-9           | AO «Элекс»                    | 132        |
| KT517Б-9           | AO «Элекс»                    | 132        |
| KT517B-9           | AO «Элекс»                    | 132        |
| КТ517Г-9           | AO «Элекс»                    | 132        |
| КТ517Д-9           | AO «Элекс»                    | 132        |
| KT517E-9           | AO «Элекс»                    | 132        |
| 1075404            |                               |            |
| KT519A             | 3-д «Микрон»                  | 132        |

| Тип      | Изготовитель     | Стр.    |
|----------|------------------|---------|
| прибора  | (см. стр. 31)    |         |
| KT519B   | 3-д «Микрон»     | 132     |
| KT520A   | 28, 33           | 132     |
| КТ520Б   | 28, 33           | 132     |
| KT521A   | 28, 33           | 132     |
| KT5215   | 28, 33           | 132     |
| KT523A   | AO «Элекс»       | 132     |
| KT5235   | АО «Элекс»       | 132     |
| KT523B   | АО «Элекс»       | 132     |
| КТ523Г   | AO «Элекс»       | 132     |
| КТ523Д   | АО «Элекс»       | 132     |
| KT523A9  | АО «Элекс»       | 132     |
| KT523Б9  | AO «Элекс»       | 132     |
| KT523B9  | AO «Элекс»       | 132     |
| КТ523Г9  | АО «Элекс»       | 132     |
| кт523Д9  | АО «Элекс»       | 132     |
| KT524A   | 3-д «Микрон»     | 132     |
| KT524A-5 | 3-д «Микрон»     | 132     |
| KT525A   | 3-д «Микрон»     | 134     |
| KT525A-5 | 3-д «Микрон»     | 134     |
| KT526A   | 3-д «Микрон»     | 134     |
| KT526A-5 | 3-д «Микрон»     | 134     |
| KT528A9  | АО «Элекс»       | 134     |
| KT52859  | АО «Элекс»       | 134     |
| KT528B9  | АО «Элекс»       | 134     |
| KT528F9  | АО «Элекс»       | 134     |
|          |                  | 134     |
| КТ528Д9  | АО «Элекс»       |         |
| KT529A   | 12, 33           | 134     |
| KT530A   | 12, 33           | 134     |
| KT538A   | 3-д «Транзистор» | 134_    |
| KT601A   | 1, 7, 36         | 136     |
| KT601AM  | 1, 7, 36         | 136     |
| KT602A   | 1, 7, 36         | 136     |
| КТ602Б   | 1, 7, 36         | 136     |
| KT602B   | 1, 7, 36         | 136     |
| КТ602Г   | 1, 7, 36         | 136     |
| KT602AM  | 12, 36           | 136     |
| КТ602БМ  | 12, 36           | 136     |
| KT603A   | НПО «Планета»    | 136     |
| KT6035   | НПО «Планета»    | 136     |
| KT603B   | НПО «Планета»    | 136     |
| KT603Г   | НПО «Планета»    | 136     |
| КТ603Д   | НПО «Планета»    | 136     |
| KT603E   | НПО «Планета»    | 136     |
| КТ603И   | НПО «Планета»    | 136     |
| KT604A   | 7, 36            | 136     |
| КТ604Б   | 7, 36            | 136     |
| KT604AM  | 7, 36            | 136     |
| КТ604БМ  | 7, 36            | 136     |
| KT605A   | АО «Восход»      | 136     |
| КТ605Б   | АО «Вссход»      | 136     |
| KT605AM  | по «нииэт»       | 138     |
| КТ605БМ  | по «нииэт»       | 138     |
| KT606A   | 7, 9             | 138     |
| КТ606Б   | 7, 9             | 138     |
| KT607A-4 | 3-д «Транзистор» | 138     |
| КТ607Б-4 | 3-д «Транзистор» | 138     |
| KT608A   | НПО «Планета»    | 138     |
|          | 1.110 "Industra" | , ,,,,, |

| Тип                | Изготовитель     | Стр. |
|--------------------|------------------|------|
| прибора            | (см. стр. 31)    |      |
| КТ608Б             | НПО «Планета»    | 138  |
| KT610A             | 3-д «Транзистор» | 138  |
| КТ610Б             | 3-д «Транзистор» | 138  |
| KT6102A            | _                | 138  |
| KT6103A            |                  | 138  |
| KT6104A            | _                | 138  |
| KT6105A            | -                | 138  |
| KT6107A            | <u> -</u>        | 138  |
| KT6108A            | <u> -</u>        | 138  |
| KT6109A            | 28, 33           | 138  |
| KT61095            | 28, 33           | 138  |
| KT6109B            | 28, 33           | 138  |
| КТ6109Г            | 28, 33           | 138  |
| КТ6109Д            | 28, 33           | 138  |
| KT611A             | по «нииэт»       | 140  |
| KT6115             | по «телин» оп    | 140  |
| KT611B             | по «телин» оп    | 140  |
| КТ611Г             | по «нииэт»       | 140  |
| KT611AM            | по «нииэт»       | 140  |
| KT6115M            | по «нииэт»       | 140  |
| KT6110A            | 28, 33           | 140  |
| КТ6110Б            | 28, 33           | 140  |
| KT6110B            | 28, 33           | 140  |
| KT6110F            | 28, 33           | 140  |
| КТ6110Д            | 28, 33           | 140  |
| KT6111A            | 28, 33           | 140  |
| KT61115            | 28, 33           | 140  |
| KT6111B            | 28, 33           | 140  |
| KT6111F            | 28, 33           | 140  |
| KT6112A            | 28, 33           | 140  |
| KT61125            | 28, 33           | 140  |
| KT6112B            | 28, 33           | 140  |
| KT6113A            | 28, 33           | 140  |
| KT61135            | 28, 33           | 140  |
| KT6113B            | 28, 33           | 140  |
|                    | T                |      |
| KT6113Γ            | 28, 33           | 140  |
| КТ6113Д            | <del></del>      | 140  |
| KT6113E<br>KT6114A | 28, 33           | 140  |
|                    | 28, 33           | 140  |
| KT61145            | 28, 33           | 140  |
| KT6114B            | 28, 33           | 140  |
| KT6114F            | 28, 33           |      |
| КТ6114Д            | 28, 33           | 140  |
| KT6114E            | 28, 33           | 140  |
| KT6115A            | 28, 33           | 140  |
| KT61155            | 28, 33           | 140  |
| KT6115B            | 28, 33           | 140  |
| KT6115Г            | 28, 33           | 140  |
| КТ6115Д            | 28, 33           | 140  |
| KT6115E            | 28, 33           | 140  |
| KT6116A            | 4, 28, 33        | 140  |
| КТ6116Б            | 4, 28, 33        | 140  |
| KT6117A            | 4, 28, 33        | 142  |
| КТ6117Б            | 4, 28, 33        | 142  |
| KT6127A            | АО «Элекс»       | 142  |
| КТ6127Б            | AO «Элекс»       | 142  |
| KT6127B            | AO «Элекс»       | 142  |

| Тип       | Изготовитель     | C     |
|-----------|------------------|-------|
| прибора   | (см. стр. 31)    | Стр.  |
| KT6127Γ   | AO «Элекс»       | 142   |
| КТ6127Д   | AO «Элекс»       | 142   |
| KT6127E   | AO «Элекс»       | 142   |
| КТ6127Ж   | AO «Элекс»       | 142   |
| КТ6127И   | AO «Элекс»       | 142   |
| KT6127K   | AO «Элекс»       | 142   |
| KT6128A   | 28, 33           | 142   |
| KT61285   | 28, 33           | 142   |
| KT6128B   | 28, 33           | 142   |
| КТ6128Г   | 28. 33           | 142   |
| КТ6128Д   | 28, 33           | . 142 |
| KT6128E   | 28, 33           | 142   |
| KT6129A-9 | НПО «Планета»    | 142   |
| KT61295-2 | НПО «Планета»    | 142   |
| KT6130A-9 | НПО «Планета»    | 142   |
| KT6131A   | НПО «Планета»    | 142   |
| KT6132A   | НПО «Планета»    | 144   |
| KT6133A   | НПО «Планета»    | 144   |
| КТ6133Б   | НПО «Планета»    | 144   |
| KT6133B   | НПО «Планета»    | 144   |
| KT6134A   | НПО «Планета»    | 144   |
| KT61345   | НПО «Планета»    | 144   |
| KT6134B   | НПО «Планета»    | 144   |
| KT6135A   | НПО «Планета»    | 144   |
| KT61355   | НПО «Планета»    | 144   |
| KT6135B   | НПО «Планета»    | 144   |
| KT6135Г   | НПО «Планета»    | 144   |
| KT6135A9  | НПО «Планета»    | 144   |
| KT613559  | НПО «Планета»    | 144   |
| KT6135B9  | НПО «Планета»    | 144   |
| KT6135Г9  | НПО «Планета»    | 144   |
| КТ6135Д9  | НПО «Планета»    | 144   |
| KT6136A   | 28, 33           | 144   |
| KT6137A   | 28, 33           | 144   |
| KT6138A   | AO «Элекс»       | 144   |
| KT61385   | AO «Элекс»       | 144   |
| KT6138B   | AO «Элекс»       | 144   |
| КТ6138Г   | AO «Элекс»       | 144   |
| КТ6138Д   | AO «Элекс»       | 144   |
| KTG139A   | AO «Элекс»       | 144   |
| КТ6139Б   | AO «Элекс»       | 144   |
| KT6139B   | AO «Элекс»       | 144   |
| КТ6139Г   | AO «Элекс»       | 144   |
| КТ6139Д   | AO «Элекс»       | 144   |
| KT6140A   | 3-д «Микрон»     | 144   |
| KT6141A9  | НПО «Планета»    | 146   |
| KT6141Б9  | НПО «Планета»    | 146   |
| KT6142A   | НПО «Планета»    | 146   |
| КТ6142Б   | НПО «Планета»    | 146   |
| KT6142A9  | НПО «Планета»    | 146   |
| KT616A    | 3-д «Транзистор» | 146   |
| KT6165    | 3-д «Транзистор» | 146   |
| KT617A    | 3-д «Транзистор» | 146   |
| KT618A    | взпп             | 146   |
| KT620A    | _                | 146   |
| КТ620Б    | _                | 146   |
| KT624A-2  | 3-д «Транзистор» | 146   |

|                | 1                          | ,    |
|----------------|----------------------------|------|
| Тип<br>прибора | Изготовитель (см. стр. 31) | Стр. |
| KT624AM-2      | 3-д «Транзистор»           | 146  |
| KT625A         | 3-д «Транзистор»           | 148  |
| KT625AM        | 3-д «Транзистор»           | 148  |
| KT625AM-2      | 3-д «Транзистор»           | 148  |
| KT626A         | ЗАО «Кремний»              | 148  |
| КТ626Б         | ЗАО «Кремний»              | 148  |
| KT626B         | ЗАО «Кремний»              | 148  |
| КТ626Г         | ЗАО «Кремний»              | 148  |
| КТ626Д         | ЗАО «Кремний»              | 148  |
| KT629A-2       | AO «Элекс»                 | 148  |
| КТ629Б-2       | AO «Элекс»                 | 148  |
| КТ629БМ-2      | AO «Элекс»                 | 148  |
| KT630A         | 12, 33                     | 148  |
| КТ630Б         | 12, 33                     | 148  |
| KT630B         | 12, 33                     | 148  |
| KT630F         | 12, 33                     | 148  |
| кт630Д         | 12, 33                     | 148  |
| KT630E         | 12, 33                     | 148  |
| KT630A-5       | 12, 33                     | 148  |
| KT630E-5       | 12, 33                     | 148  |
| KT630B-5       | 12, 33                     | 148  |
| КТ630Г-5       | 12, 33                     | 148  |
| КТ632Б         | АО «Элекс»                 | 148  |
| KT6325-1       | AO «Элекс»                 | 150  |
| KT632B-1       | AO «Элекс»                 | 150  |
| KT633A         | 3-д «Транзистор»           | 150  |
| KT6335         | 3-д «Транзистор»           | 150  |
| KT634A-2       | 3-д «Транзистор»           | 150  |
| КТ634Б-2       | 3-д «Транзистор»           | 150  |
| KT635A         | 28, 33                     | 150  |
| КТ635Б         | 28, 33                     | 150  |
| KT637A-2       | 3-д «Транзистор»           | 150  |
| КТ637Б-2       | 3-д «Транзистор»           | 150  |
| KT638A         | АО «Элекс»                 | 150  |
| KT638A1        | АО «Элекс»                 | 150  |
| KT639A         | 2, 12, 15                  | 152  |
| KT6395         | 2, 12, 15                  | 152  |
| KT639B         | 2, 12, 15                  | 152  |
| KT639F         | 2, 12, 15                  | 152  |
| КТ639Д         | 2, 12, 15                  | 152  |
| KT639E         | 2, 12, 15                  | 152  |
| КТ639Ж         | 2, 12, 15                  | 152  |
| КТ639И         | 2, 12, 15                  | 152  |
| KT639A-1       | 2, 12, 15                  | 152  |
| KT6395-1       | 2, 12, 15                  | 152  |
| KT639B-1       | 2, 12, 15                  | 152  |
| KT639F-1       | 2, 12, 15                  | 152  |
| КТ639Д-1       | 2, 12, 15                  | 152  |
| KT639E-1       | 2, 12, 15                  | 152  |
| KT639Ж-1       | 2, 12, 15                  | 152  |
| КТ639И-1       | 2, 12, 15                  | 152  |
| KT640A-2       | 3-д «Пульсар»              | 152  |
| KT640B-2       | 3-д «Пульсар»              | 152  |
| KT640B-2       | 3-д «Пульсар»              | 152  |
| KT642A-2       | 3-д «Пульсар»              | 152  |
| KT642A-5       | 3-д «Пульсар»              | 152  |
| KT643A-2       | 3-д «Пульсар»              | 152  |

| Тип      | Изготовитель   |      |
|----------|----------------|------|
| прибора  | (см. стр. 31)  | Стр. |
| KT644A   | 2, 12          | 152  |
| КТ644Б   | 2, 12          | 152  |
| KT644B   | 2, 12          | 152  |
| КТ644Г   | 2, 12          | 152  |
| KT645A   | 12, 28, 33     | 154  |
| КТ645Б   | 12, 28, 33     | 154  |
| KT646A   | 12, 28, 33     | 154  |
| КТ646Б   | 12, 28, 33     | 154  |
| КТ646В   | 12, 28, 33     | 154  |
| KT647A-2 | 3-д «Пульсар»  | 154  |
| KT647A-5 | 3-д «Пульсар»  | 154  |
| KT648A-2 | 3-д «Пульсар»  | 154  |
| KT648A-5 | 3-д «Пульсар»  | 154  |
| KT653A   | ЗАО «Кремний»  | 154  |
| КТ653Б   | ЗАО «Кремний»  | 154  |
| KT657A-2 | 3-д «Пульсар»  | 154  |
| KT6575-2 | 3-д «Пульсар»  | 154  |
| KT657B-2 | 3-д «Пульсар»  | 154  |
| KT657A-5 | 3-д «Пульсар»  | 156  |
| KT657Б-5 | 3-д «Пульсар»  | 156  |
| KT657B-5 | 3-д «Пульсар»  | 156  |
| KT659A   | по «нииэт»     | 156  |
| KT660A   | 28, 33         | 156  |
| КТ660Б   | 28, 33         | 156  |
| KT661A   | 4, 33          | 156  |
| KT662A   | AO «Элекс»     | 156  |
| KT664A-9 | 12, 28, 33     | 156  |
| KT6645-9 | 12, 28, 33     | 156  |
| KT665A-9 | 12, 33         | 156  |
| KT6655-9 | 12, 33         | 156  |
| KT666A-9 | ЗАО «Кремний»  | 156  |
| KT667A-9 | ЗАО «Кремний»  | 156  |
| KT668A   | 3-д ПО «Альфа» | 158  |
| КТ668Б   | 3-д ПО «Альфа» | 158  |
| KT668B   | 3-д ПО «Альфа» | 158  |
| KT680A   | AO «Элекс»     | 158  |
| KT681A   | AO «Элекс»     | 158  |
| KT682A-2 | 3-д «Пульсар»  | 158  |
| КТ682Б-2 | 3-д «Пульсар»  | 158  |
| KT682A-5 | 3-д «Пульсар»  | 158  |
| КТ682Б-5 | 3-д «Пульсар»  | 158  |
| KT683A   | ЗАО «Кремний»  | 158  |
| КТ683Б   | ЗАО «Кремний»  | 158  |
| KT683B   | ЗАО «Кремний»  | 158  |
| KT683Г   | ЗАО «Кремний»  | 158  |
| КТ683Д   | ЗАО «Кремний»  | 158  |
| KT683E   | ЗАО «Кремний»  | 158  |
| KT684A   | 3-д ПО «Альфа» | 158  |
| KT6845   | 3-д ПО «Альфа» | 158  |
| KT684B   | 3-д ПО «Альфа» | 158  |
| KT684F   | 3-д ПО «Альфа» | 158  |
| KT685A   | 3-д ПО «Альфа» | 158  |
| KT6855   | 3-д ПО «Альфа» | 158  |
| KT685B   | 3-д ПО «Альфа» | 158  |
| KT685F   | 3-д ПО «Альфа» | 158  |
| КТ685Д   | 3-д ПО «Альфа» | 158  |
| KT685E   | 3-д ПО «Альфа» | 158  |

| T                | 14                         |            |
|------------------|----------------------------|------------|
| Тип<br>прибора   | Изготовитель (см. стр. 31) | Стр.       |
| КТ685Ж           | 3-д ПО «Альфа»             | 158        |
| KT686A           | 3-д ПО «Альфа»             | 158        |
| КТ686Б           | 3-д ПО «Альфа»             | 158        |
| KT686B           | 3-д ПО «Альфа»             | 158        |
| KT686Г           | 3-д ПО «Альфа»             | 158        |
| КТ686Д           | 3-д ПО «Альфа»             | 158        |
| KT686E           | 3-д ПО «Альфа»             | 158        |
| КТ686Ж           | 3-д ПО «Альфа»             | 158        |
| KT692A           | АО «Элекс»                 | 160        |
| KT695A           | АО «Элекс»                 | 160        |
| KT698A           | AO «Элекс»                 | 160        |
| КТ698Б           | AO «Элекс»                 | 160        |
| KT698B           | AO «Элекс»                 | 160        |
| КТ698Г           | AO «Элекс»                 | 160        |
| кт698Д           | AO «Элекс»                 | 160        |
| KT698E           | AO «Элекс»                 | 160        |
| КТ698Ж           | AO «Элекс»                 | 160        |
| КТ698И           | АО «Элекс»                 | 160        |
| KT698K           | AO «Элекс»                 | 160        |
| KT704A           | АО «Электронприбор»        | 160        |
| КТ704Б           | AO «Электронприбор»        | 160        |
| KT704B           | АО «Электронприбор»        | 160        |
| KT708A           | ЗАО «Кремний»              | 160        |
| KT7085           | ЗАО «Кремний»              | 160        |
| KT708B           | ЗАО «Кремний»              | 160        |
| KT709A           | ЗАО «Кремний»              | 160        |
| KT7095           | ЗАО «Кремний»              | 160        |
| KT709B           | ЗАО «Кремний»              | 160        |
| KT710A           | АО «Элиз»                  | 160        |
| KT712A           | ЗАО «Кремний»              | 162        |
| КТ712Б<br>КТ715А | ЗАО «Кремний»              | 162<br>162 |
| KT716A           | 1, 34<br>ЗАО «Кремний»     | 162        |
|                  | ЗАО «Кремний»              | 162        |
| KT716B           | ЗАО «Кремний»              | 162        |
| КТ716Г           | ЗАО «Кремний»              | 162        |
| KT719A           | ЗАО «Кремний»              | 162        |
| KT720A           | ЗАО «Кремний»              | 162        |
| KT721A           | ЗАО «Кремний»              | 162        |
| KT722A           | ЗАО «Кремний»              | 162        |
| KT723A           | ЗАО «Кремний»              | 162        |
| KT724A           | ЗАО «Кремний»              | 162        |
| KT728A           | 3-д «Искра»                | 162        |
| KT729A           | ЗАО «Кремний»              | 162        |
| КТ729Б           | ЗАО «Кремний»              | 162        |
| KT730A           | ЗАО «Кремний»              | 164        |
| KT731A           | 3-д ПО «Фотон»             | 164        |
| KT7315           | 3-д ПО «Фотон»             | 164        |
| KT731B           | 3-д ПО «Фотон»             | 164        |
| КТ731Г           | 3-д ПО «Фотон»             | 164        |
| KT732A           | 3-д «Транзистор»           | 164        |
| KT733A           | 3-д «Транзистор»           | 164        |
| KT734A           | 3-д «Микрон»               | 164        |
| КТ734Б           | 3-д «Микрон»               | 164        |
| KT734B           | 3-д «Микрон»               | 164        |
| КТ734Г           | 3-д «Микрон»               | 164        |
| KT735A           | 3-д «Микрон»               | 164        |

| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр. |
|----------------|-------------------------------|------|
| КТ735Б         | 3-д «Микрон»                  | 164  |
| KT735B         | 3-д «Микрон»                  | 164  |
| КТ735Г         | 3-д «Микрон»                  | 164  |
| KT736A         | 28, 40                        | 164  |
| КТ736Б         | 28, 40                        | 164  |
| KT736B         | 28, 40                        | 164  |
| КТ736Г         | 28, 40                        | 164  |
| KT737A         | 3-д «Микрон»                  | 164  |
| КТ737Б         | 3-д «Микрон»                  | 164  |
| KT737B         | 3-д «Микрон»                  | 164  |
| KT737Г         | 3-д «Микрон»                  | 164  |
| KT738A         | 3-д «Транзистор»              | 164  |
| KT739A         | 3-д «Транзистор»              | 166  |
| KT740A         | 7, 36                         | 166  |
| KT740A1        | 7, 36                         | 166  |
| KT801A         | AO «Элекс»                    | 166  |
| КТ801Б         | AO «Элекс»                    | 166  |
| KT802A         | 3-д «Искра»                   | 166  |
| KT803A         | 3-д «Искра»                   | 166  |
| KT805A         | 7, 10                         | 166  |
| КТ805Б         | 7, 10                         | 166  |
| KT805AM        | 7, 10, 12, 28                 | 166  |
| КТ805БМ        | 7, 10, 12, 28                 | 166  |
| KT805BM        | 7, 10, 12, 28                 | 166  |
| KT807A         | 3-д «Искра»                   | 166  |
| КТ807Б         | 3-д «Искра»                   | 166  |
| KT807AM        | 3-д «Искра»                   | 168  |
| КТ807БМ        | 3-д «Искра»                   | 168  |
| KT808A         | 3-д «Искра»                   | 168  |
| KT808A1        | 3-д «Искра»                   | 168  |
| KT80851        | 3-д «Искра»                   | 168  |
| KT808B1        | 3-д «Искра»                   | 168  |
| KT808F1        | 3-д «Искра»                   | 168  |
| KT808A3        | 3-д «Искра»                   | 168  |
| KT80853        | 3-д «Искра»                   | 168  |
| KT808AM        | 3-д «Искра»                   | 168  |
| КТ808БМ        | 3-д «Искра»                   | 168  |
| КТ808ВМ        | 3-д «Искра»                   | 168  |
| KT808FM        | 3-д «Искра»                   | 168  |
| KT809A         | 3-д «Искра»                   | 168  |
| KT8101A        | ЗАО «Кремний»                 | 168  |
| КТ8101Б        | ЗАО «Кремний»                 | 168  |
| KT8102A        | ЗАО «Кремний»                 | 168  |
| КТ8102Б        | ЗАО «Кремний»                 | 168  |
| KT8104A        | ЗАО «Кремний»                 | 168  |
| KT8105A        | ЗАО «Кремний»                 | 170  |
| KT8106A        | ЗАО «Кремний»                 | 170  |
| КТ8106Б        | ЗАО «Кремний»                 | 170  |
| KT8107A        | 3-д «Искра»                   | 170  |
| КТ8107Б        | 3-д «Искра»                   | 170  |
| KT8107B        | 3-д «Искра»                   | 170  |
| KT8107F        | 3-д «Искра»                   | 170  |
| КТ8107Д        | 3-д «Искра»                   | 170  |
| KT8107E        | 3-д «Искра»                   | 170  |
| KT8107A2       | 3-д «Искра»                   | 170  |
| KT810752       | 3-д «Искра»                   | 170  |
| KT8107B2       | 3-д «Искра»                   | 170  |

| Тип                  | Изготовитель                         | Стр.       |
|----------------------|--------------------------------------|------------|
| прибора<br>КТ8107Г2  | (см. стр. 31)                        | 170        |
| КТ810712<br>КТ8107Д2 | 3-д «Искра»<br>3-д «Искра»           | 170        |
| KT8107E2             | 3-д «Искра»                          | 170        |
| KT8107E2             |                                      | 170        |
|                      | АО «Электронприбор»                  |            |
| KT81085              | АО «Электронприбор»                  | 170        |
| KT8108B<br>KT8108A-1 | АО «Электронприбор»                  | 170<br>170 |
| KT8108A-1            | АО «Электронприбор»                  |            |
|                      | АО «Электронприбор»                  | 170        |
| KT8108B-1<br>KT8109A | АО «Электронприбор»  10, 12          | 170<br>170 |
| KT8109A              | 3AO «Кремний»                        | 170        |
| KT8110A              | 10, 12                               | 170        |
| KT81105              | 10, 12                               | 170        |
| KT8110B              | 10, 12                               | 170        |
|                      | 10, 12                               |            |
| KT8111A9<br>KT8111Б9 |                                      | 172<br>172 |
|                      | _                                    |            |
| KT8111B9<br>KT8112A  | 10 12                                | 172        |
|                      | 10, 12                               | 172        |
| KT8113A<br>KT8113Б   | 3-д «Транзистор»                     | 172        |
| KT8113B              | 3-д «Транзистор»                     | 172        |
| KT8114A              | 3-д «Транзистор»                     |            |
|                      | АО «Электронприбор»                  | 172        |
| KT81145<br>KT8114B   | АО «Электронприбор»                  | 172        |
| KT8114Β              | АО «Электронприбор»                  | 172<br>172 |
| KT8115A              | АО «Электронприбор» 10, 28           | 172        |
| KT8115E              |                                      | 172        |
| KT8115B              | 3-д «Транзистор»                     | 172        |
| KT8116A              | 3-д «Транзистор»<br>10, 28           | 172        |
| KT81165              |                                      | 172        |
| KT8116B              | 3-д «Транзистор»<br>3-д «Транзистор» | 172        |
| KT8117A              | 3-д «Искра»                          | 172        |
| KT81175              | 3-д «Искра»                          | 172        |
| KT8118A              | 3-д «Искра»                          | 174        |
| KT812A               | 10, 35                               | 174        |
| KT8125               | 10, 35                               | 174        |
| KT812B               | 10, 35                               | 174        |
| KT8120A              | 10, 28                               | 174        |
| KT8121A              | 3-д «Искра»                          | 174        |
| KT81215              | 3-д «Искра»                          | 174        |
| KT8121A-1            | 3-д «Искра»                          | 174        |
| KT81215-1            | 3-д «Искра»                          | 174        |
| KT8121A-2            | 3-д «Искра»                          | 174        |
| KT81215-2            | 3-д «Искра»                          | 174        |
| KT8123A              | 3-д «Искра»                          | 174        |
| KT8124A              | 3-д «Искра»                          | 174        |
| KT81245              | 3-д «Искра»                          | 174        |
| KT8124B              | 3-д «Искра»                          | 174        |
| KT8125A              | 3-д «Искра»                          | 174        |
| KT8125Б              | 3-д «Искра»                          | 174        |
| KT8125B              | 3-д «Искра»                          | 174        |
| KT8126A1             | 10, 28                               | 174        |
| KT8126Б1             | 10, 28                               | 174        |
| KT8127A              | АО «Электронприбор»                  | 174        |
| KT81275              | АО «Электронприбор»                  | 174        |
| KT8127B              | АО «Электронприбор»                  | 174        |
| KT8127A-1            | АО «Электронприбор»                  | 176        |
|                      |                                      |            |

| T              | И                          |      |
|----------------|----------------------------|------|
| Тип<br>прибора | Изготовитель (см. стр. 31) | Стр. |
| КТ8127Б-1      | АО «Электронприбор»        | 176  |
| KT8127B-1      | АО «Электронприбор»        | 176  |
| KT8129A        | ЗАО «Кремний»              | 176  |
| KT8130A        | 10, 12                     | 176  |
| KT81305        | 10, 12                     | 176  |
| KT8130B        | 10, 12                     | 176  |
| KT8131A        | ЗАО «Кремний»              | 176  |
| KT8131Б        | ЗАО «Кремний»              | 176  |
| KT8131B        | ЗАО «Кремний»              | 176  |
| KT8133A        | ЗАО «Кремний»              | 176  |
| КТ8133Б        | ЗАО «Кремний»              | 176  |
| KT8134A        | _                          | 176  |
| KT8135A        | _                          | 176  |
| KT8136A        | АО «Элиз»                  | 176  |
| KT8136A-1      | AO «Элиз»                  | 176  |
| KT8137A        | 3-д «Искра»                | 176  |
| KT8138A        | _                          | 178  |
| KT81385        | _                          | 178  |
| KT8138B        | <u> </u>                   | 178  |
| KT8138Г        | _                          | 178  |
| КТ8138Д        | _                          | 178  |
| KT8138E        | _                          | 178  |
| КТ8138Ж        | _                          | 178  |
| КТ8138И        | _                          | 178  |
| KT8140A        | АО «Элиз»                  | 178  |
| KT8140A-1      | АО «Элиз»                  | 178  |
| KT8141A        | ЗАО «Кремний»              | 178  |
| KT81415        | ЗАО «Кремний»              | 178  |
| KT8141B        | ЗАО «Кремний»              | 178  |
| КТ8141Г        | ЗАО «Кремний»              | 178  |
| KT814A         | 10, 12, 15, 28, 33         | 178  |
| КТ814Б         | 10, 12, 15, 28, 33         | 178  |
| KT814B         | 10, 12, 15, 28, 33         | 178  |
| КТ814Г         | 10, 12, 15, 28, 33         | 178  |
| KT8143A        | 10, 12, 34                 | 178  |
| КТ8143Б        | 10, 12, 34                 | 178  |
| KT8143B        | 10, 12, 34                 | 178  |
| КТ8143Г        | 10, 12, 34                 | 178  |
| КТ8143Д        | 10, 12, 34                 | 178  |
| KT8143E        | 10, 12, 34                 | 178  |
| КТ8143Ж        | 10, 12, 34                 | 178  |
| KT81433        | 10, 12, 34                 | 178  |
| КТ8143И        | 10, 12, 34                 | 178  |
| KT8143K        | 10, 12, 34                 | 178  |
| КТ8143Л        | 10, 12, 34                 | 178  |
| KT8143M        | 10, 12, 34                 | 178  |
| KT8143H        | 10, 12, 34                 | 178  |
| КТ8143П        | 10, 12, 34                 | 178  |
| KT8143P        | 10, 12, 34                 | 178  |
| KT8143C        | 10, 12, 34                 | 178  |
| KT8143T        | 10, 12, 34                 | 178  |
| КТ8143У        | 10, 12, 34                 | 178  |
| КТ8143Ф        | 10, 12, 34                 | 178  |
| KT8144A        | 3-д «Искра»                | 178  |
| КТ8144Б        | 3-д «Искра»                | 178  |
| KT8145A        | 3-д «Искра»                | 178  |
| КТ8145Б        | 3-д «Искра»                | 178  |

| Тип                    | Изготовитель                   | Стр. |
|------------------------|--------------------------------|------|
| прибора                | (см. стр. 31)                  |      |
| KT8146A                | 3-д «Искра»                    | 180  |
| КТ8146Б                | 3-д «Искра»                    | 180  |
| KT8147A                | 3-д «Искра»                    | 180  |
| KT81475                | 3-д «Искра»                    | 180  |
| KT8149A                | 3-д «Искра»                    | 180  |
| KT8149A-1              | 3-д «Искра»                    | 180  |
| KT8149A-2<br>KT8150A   | 3-д «Искра»                    | 180  |
|                        | 3-д «Искра»                    | 180  |
| KT8150A-1<br>KT8150A-2 | 3-д «Искра»                    | 180  |
| KT8154A                | 3-д «Искра»<br>3-д «Искра»     | 180  |
| КТ8154Б                | 3-д «Искра»                    | 180  |
| KT8155A                | З-д «Искра»                    | 180  |
| KT81556                | 3-д «Искра»                    | 180  |
| KT8156A                | 3-д «Транзистор»               | 182  |
| KT81565                | З-д «Транзистор»               | 182  |
| KT8157A                | З-д «Искра»                    | 182  |
| КТ8157Б                | 3-д «Искра»                    | 182  |
| KT8158A                | 3-д «Транзистор»               | 182  |
| КТ8158Б                | 3-д «Транзистор»               | 182  |
| KT8158B                | 3-д «Транзистор»               | 182  |
| KT8159A                | 3-д «Транзистор»               | 182  |
| KT81595                | 3-д «Транзистор»               | 182  |
| KT8159B                | 3-д «Транзистор»               | 182  |
| KT815A                 | 12, 15, 28, 33                 | 182  |
| КТ815Б                 | 12, 15, 28, 33                 | 182  |
| KT815B                 | 12, 15, 28, 33                 | 182  |
| KT815Г                 | 12, 15, 28, 33                 | 182  |
| KT8163A                | ЗАО «Кремний»                  | 182  |
| KT8164A                | 3-д «Транзистор»               | 182  |
| КТ8164Б                | 3-д «Транзистор»               | 182  |
| KT816A                 | 12, 15, 28, 33                 | 184  |
| КТ816Б                 | 12, 15, 28, 33                 | 184  |
| KT816B                 | 12, 15, 28, 33                 | 184  |
| КТ816Г                 | 12, 15, 28, 33                 | 184  |
| KT816A-2               | 12, 15, 28, 33                 | 184  |
| KT8165A                | ЗАО «Кремний»                  | 184  |
| KT81655                | ЗАО «Кремний»                  | 184  |
| KT8165B                | ЗАО «Кремний»                  | 184  |
| KT8165F                | 3AO «Кремний»                  | 184  |
| KT8166A                | ЗАО «Кремний»                  | 184  |
| KT81665                | ЗАО «Кремний»                  | 184  |
| KT8166B                | ЗАО «Кремний»                  | 184  |
| KT8166F                | ЗАО «Кремний»                  | 184  |
| KT8167A                | ЗАО «Кремний»                  | 184  |
| KT81675                | ЗАО «Кремний»                  | 184  |
| KT8167B                | ЗАО «Кремний»                  | 184  |
| KT8167F                | ЗАО «Кремний»                  | 184  |
| КТ8167Д<br>КТ8168А     | ЗАО «Кремний»                  | 184  |
| KT81685                | ЗАО «Кремний»                  | 184  |
| KT8168B                | ЗАО «Кремний»                  | 184  |
| KT8168F                | ЗАО «Кремний»<br>ЗАО «Кремний» | 184  |
| КТ8168Д                | ЗАО «Кремний»                  | 184  |
| КТ8170А-1              | 3-д «Транзистор»               | 184  |
| KT81705-1              | 3-д «Транзистор»               | 184  |
| KT8171A                | ЗАО «Кремний»                  | 184  |
|                        |                                | 104  |

| Тип                | Изготовитель     | Стр. |
|--------------------|------------------|------|
| прибора            | (см. стр. 31)    | Cip. |
| KT8175A            |                  | 184  |
| KT81755            | _                | 184  |
| KT8175A-1          | _                | 186  |
| КТ8175Б-1          | -                | 186  |
| KT8176A            | 3-д «Транзистор» | 186  |
| КТ8176Б            | 3-д «Транзистор» | 186  |
| KT8176B            | 3-д «Транзистор» | 186  |
| KT8177A            | 3-д «Транзистор» | 186  |
| KT81775            | 3-д «Транзистор» | 186  |
| KT8177B            | 3-д «Транзистор» | 186  |
| KT817A             | 10, 12, 15, 28   | 186  |
| KT8175             | 10, 12, 15, 28   | 186  |
| KT817B             | 10, 12, 15, 28   | 186  |
| KT817F             | 10, 12, 15, 28   | 186  |
| KT8175-2           | 10, 12, 15, 28   | 186  |
| KT817Γ-2           | 10, 12, 15, 28   | 186  |
| KT8181A            | -                | 186  |
| KT81815            | _                | 186  |
| KT8182A            | _                | 186  |
| KT81825            | _                | 186  |
| KT8183A            | -                | 186  |
| KT81835            | _                | 186  |
| KT8183A-1          | _                | 186  |
| KT81835-1          | _                | 186  |
| KT8183A-2          | _                | 186  |
| KT81835-2          | _                | 186  |
| KT818A             | 10, 12, 28       | 188  |
| KT8185             | 10, 12, 28       | 188  |
| KT818B             | 10, 12, 28       | 188  |
| КТ818Г             | 10, 12, 28       | 188  |
| KT818AM            | ЗАО «Кремний»    | 188  |
| КТ818БМ            | ЗАО «Кремний»    | 188  |
| KT818BM            | ЗАО «Кремний»    | 188  |
| KT818FM            | ЗАО «Кремний»    | 188  |
| KT818A-1           | ЗАО «Кремний»    | 188  |
| KT8185-1           | ЗАО «Кремний»    | 188  |
| KT818B-1           | ЗАО «Кремний»    | 188  |
| КТ818Г-1           | ЗАО «Кремний»    | 188  |
| KT8196A            | ЗАО «Кремний»    | 188  |
| KT8197A-2          | 7, 36            | 188  |
| KT81975-2          | 7, 36            | 188  |
| KT8197B-2          | 7, 36            | 188  |
| KT8199A            | 3-д «Микрон»     | 188  |
| KT819A             | 10, 12           | 190  |
| KT8195             | 10, 12           | 190  |
| KT819B             | 10, 12           | 190  |
| KT819F             | 10, 12           | 190  |
| KT819AM            | ЗАО «Кремний»    | 190  |
| KT8195M            | ЗАО «Кремний»    | 190  |
| KT819BM            | ЗАО «Кремний»    | 190  |
| KT819FM            | ЗАО «Кремний»    | 190  |
| KT819A-1           | ЗАО «Кремний»    | 190  |
| KT8195-1           | ЗАО «Кремний»    | 190  |
| KT819B-1           | ЗАО «Кремний»    | 190  |
| KT819F-1           | ЗАО «Кремний»    | 190  |
| KT8201A<br>KT8203A | 3-д «Микрон»     | 190  |
| K 10203A           | 3-д «Микрон»     | 190  |

| _         | 1                |      |
|-----------|------------------|------|
| Тип       | Изготовитель     | Стр. |
| прибора   | (см. стр. 31)    | 400  |
| KT8205A   | 3-д «Микрон»     | 190  |
| KT8207A   | 3-д «Микрон»     | 190  |
| KT8209A   | 3-д «Микрон»     | 190  |
| KT820A-1  | ЗАО «Кремний»    | 192  |
| KT8205-1  | ЗАО «Кремний»    | 192  |
| KT820B-1  | ЗАО «Кремний»    | 192  |
| KT8212A   | 3-д «Транзистор» | 192  |
| KT82125   | 3-д «Транзистор» | 192  |
| KT8212B   | 3-д «Транзистор» | 192  |
| KT8213A   | 3-д «Транзистор» | 192  |
| КТ8213Б   | 3-д «Транзистор» | 192  |
| KT8213B   | 3-д «Транзистор» | 192  |
| KT8214A   | 3-д «Транзистор» | 192  |
| КТ8214Б   | 3-д «Транзистор» | 192  |
| KT8214B   | 3-д «Транзистор» | 192  |
| KT8215A   | 3-д «Транзистор» | 192  |
| КТ8215Б   | 3-д «Транзистор» | 192  |
| KT8215B   | 3-д «Транзистор» | 192  |
| KT8216A   | ЗАО «Кремний»    | 192  |
| KT82165   | ЗАО «Кремний»    | 192  |
| KT8216B   | ЗАО «Кремний»    | 192  |
| КТ8216Г   | ЗАО «Кремний»    | 192  |
| KT8216A1  | ЗАО «Кремний»    | 192  |
| KT821651  | ЗАО «Кремний»    | 192  |
| KT8216B1  | ЗАО «Кремний»    | 192  |
| КТ8216Г1  | ЗАО «Кремний»    | 192  |
| KT8217A   | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| КТ8217Б   | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| KT8217B   | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| КТ8217Г   | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| KT8217A1  | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| KT8217Б1  | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| KT8217B1  | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| KT8217Г1  | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| KT821A-1  | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| KT8215-1  | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| KT821B-1  | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| KT8218A   | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| KT82185   | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| KT8218B   | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| КТ8218Г   | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| KT8218A1  | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| KT821851  | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| KT8218B1  | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| KT8218Г1  | ЗАО «Кремний»    | 194  |
| KT8219A   | ЗАО «Кремний»    | 196  |
| KT82195   | ЗАО «Кремний»    | 196  |
| KT8219B   | ЗАО «Кремний»    | 196  |
| КТ8219Г   | ЗАО «Кремний»    | 196  |
| KT8219A1  | ЗАО «Кремний»    | 196  |
| KT821951  | ЗАО «Кремний»    | 196  |
| KT8219B1  | ЗАО «Кремний»    | 196  |
| KT8219F1  | ЗАО «Кремний»    | 196  |
| KT8220A   | ЗАО «Кремний»    | 196  |
| KT82205   | ЗАО «Кремний»    | 196  |
| KT8220B   | ЗАО «Кремний»    | 196  |
| KT8220Γ   | ЗАО «Кремний»    | 196  |
| 11 02 201 | Точо «ићемнии»   | 130  |

|          | 1                |      |
|----------|------------------|------|
| Тип      | Изготовитель     | Стр. |
| прибора  | (см. стр. 31)    | 400  |
| KT8221A  | ЗАО «Кремний»    | 196  |
| KT82215  | ЗАО «Кремний»    | 196  |
| KT8221B  | ЗАО «Кремний»    | 196  |
| KT8221F  | ЗАО «Кремний»    | 196  |
| KT8224A  | 3-д «Транзистор» | 196  |
| КТ8224Б  | 3-д «Транзистор» | 196  |
| KT8225A  | 3-д «Транзистор» | 198  |
| KT8228A  | 3-д «Транзистор» | 198  |
| КТ8228Б  | 3-д «Транзистор» | 198  |
| KT8229A  | 3-д «Транзистор» | 198  |
| KT822A-1 | ЗАО «Кремний»    | 198  |
| КТ822Б-1 | ЗАО «Кремний»    | 198  |
| KT822B-1 | ЗАО «Кремний»    | 198  |
| KT823A-1 | ЗАО «Кремний»    | 198  |
| KT8235-1 | ЗАО «Кремний»    | 198  |
| KT823B-1 | ЗАО «Кремний»    | 198  |
| KT825Г   | ЗАО «Кремний»    | 198  |
| КТ825Д   | ЗАО «Кремний»    | 198  |
| KT825E   | ЗАО «Кремний»    | 198  |
| KT826A   | АО «Элиз»        | 198  |
| КТ826Б   | АО «Элиз»        | 198  |
| КТ826В   | AO «Элиз»        | 198  |
| KT827A   | 12, 35           | 198  |
| КТ827Б   | 12, 35           | 198  |
| КТ827В   | 12, 35           | 198  |
| KT828A   | АО «Элиз»        | 198  |
| KT8285   | АО «Элиз»        | 198  |
| KT828B   | АО «Элиз»        | 198  |
| КТ828Г   | АО «Элиз»        | 198  |
| KT829A   | 10, 12, 35       | 198  |
| КТ829Б   | 10, 12, 35       | 198  |
| KT829B   | 10, 12, 35       | 198  |
| КТ829Г   | 10, 12, 35       | 198  |
| KT8230A  | 3-д «Транзистор» | 200  |
| KT8231A  | ЗАО «Кремний»    | 200  |
| KT8231A1 | ЗАО «Кремний»    | 200  |
| KT8231A2 | ЗАО «Кремний»    | 200  |
| KT8232A1 | 7, 36            | 200  |
| KT8232Б1 | 7, 36            | 200  |
| KT8233A5 | АО «Элекс»       | 200  |
| KT8233E5 | АО «Элекс»       | 200  |
| KT8233B5 | АО «Элекс»       | 200  |
| KT8234A5 | АО «Элекс»       | 202  |
| KT8234E5 | АО «Элекс»       | 202  |
| KT8234B5 | АО «Элекс»       | 202  |
| KT8235A  | АО «Элекс»       | 202  |
| KT8240A5 | АО «Элекс»       | 202  |
| KT824055 | АО «Элекс»       | 202  |
| KT8240B5 | АО «Элекс»       | 202  |
| KT8240Г5 | АО «Элекс»       | 202  |
| КТ8240Д5 | АО «Элекс»       | 202  |
| KT8240E5 | АО «Элекс»       | 202  |
| КТ8240Ж5 | АО «Элекс»       | 202  |
| KT8241A5 | АО «Элекс»       | 202  |
| KT8241Б5 | АО «Элекс»       | 202  |
| KT8241B5 | АО «Элекс»       | 202  |
| КТ8241Г5 | АО «Элекс»       | 202  |

| Тип                | Изготовитель             | Стр. |
|--------------------|--------------------------|------|
| прибора            | (см. стр. 31)            | -    |
| КТ8241Д5           | АО «Элекс»               | 202  |
| KT8241E5           | АО «Элекс»               | 202  |
| КТ8241Ж5           | АО «Элекс»               | 202  |
| KT8242A5           | АО «Элекс»               | 202  |
| KT824255           | АО «Элекс»               | 202  |
| KT8242B5           | АО «Элекс»               | 202  |
| KT8243A5           | АО «Элекс»               | 202  |
| КТ8243Б5           | АО «Элекс»               | 202  |
| KT8243B5           | АО «Элекс»               | 202  |
| KT8244A5           | АО «Элекс»               | 202  |
| KT8244B5           | АО «Элекс»               | 202  |
| KT8244B5           | АО «Элекс»               | 202  |
| KT8244Г5           | АО «Элекс»               | 202  |
| KT8245A5           | АО «Элекс»               | 202  |
| KT8245E5           | АО «Элекс»               | 202  |
| KT8245B5           | АО «Элекс»               | 202  |
| KT8245Г5           | АО «Элекс»               | 202  |
| KT8246A            | 7, 36                    | 202  |
| КТ8246Б<br>КТ8246В | 7, 36<br>7, 36           | 202  |
| KT8246F            |                          | 202  |
| KT82401            | 7, 36                    | 202  |
| KT8248A1           | 3-д «Транзистор»         | 204  |
| KT8250A            | 3-д «Транзистор»<br>ВЗПП | 204  |
| KT82505            | взпп                     | 204  |
| KT8251A            | _                        | 204  |
| KT8254A            | ЗАО «Кремний»            | 204  |
| KT8255A            | 3-д «Транзистор»         | 204  |
| KT8261A            | 3-д «Транзистор»         | 206  |
| KT8270A            | 3-д «Транзистор»         | 206  |
| KT8271A            | 3-д «Транзистор»         | 206  |
| КТ8271Б            | 3-д «Транзистор»         | 206  |
| KT8271B            | 3-д «Транзистор»         | 206  |
| KT8272A            | 3-д «Транзистор»         | 206  |
| КТ8272Б            | 3-д «Транзистор»         | 206  |
| KT8272B            | 3-д «Транзистор»         | 206  |
| KT829A             | 10, 12, 35               | 206  |
| KT8295             | 10, 12, 35               | 206  |
| KT829B             | 10, 12, 35               | 206  |
| КТ829Г             | 10, 12, 35               | 206  |
| KT829AT            | ЗАО «Кремний»            | 206  |
| КТ829АП            | ЗАО «Кремний»            | 206  |
| KT829AM            | ЗАО «Кремний»            | 206  |
| KT8290A            | 3-д «Транзистор»         | 206  |
| KT830A             | ЗАО «Кремний»            | 206  |
| КТ830Б             | ЗАО «Кремний»            | 206  |
| КТ830В             | ЗАО «Кремний»            | 206  |
| КТ830Г             | ЗАО «Кремний»            | 206  |
| KT831A             | ЗАО «Кремний»            | 206  |
| KT8315             | ЗАО «Кремний»            | 208  |
| KT831B             | ЗАО «Кремний»            | 208  |
| KT831Γ             | ЗАО «Кремний»            | 208  |
| KT834A             | АО «Электронприбор»      | 208  |
| KT8345             | АО «Электронприбор»      | 208  |
| KT834B             | АО «Электронприбор»      | 208  |
| KT835A             | ПО «НИИЭТ»               | 208  |
| КТ835Б             | «ТЕИИН» ОП               | 208  |

| Тип              | Изготовитель                   | Стр. |
|------------------|--------------------------------|------|
| прибора          | (см. стр. 31)                  |      |
| KT836A           | -                              | 208  |
| КТ836Б           |                                | 208  |
| KT836B           |                                | 208  |
| KT837A           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| КТ837Б           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| КТ837В           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| КТ837Г           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| КТ837Д           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| KT837E           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| КТ837Ж           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| КТ837И           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| КТ837К           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| КТ837Л           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| KT837M           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| КТ837Н           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| КТ837П           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| КТ837Р           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| KT837C           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| КТ837Т           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| КТ837У           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| КТ837Ф           | 7, 10, 12, 28                  | 208  |
| KT838A           | АО «Электронприбор»            | 208  |
| КТ838Б           | АО «Электронприбор»            | 208  |
| KT839A           | АО «Электронприбор»            | 208  |
| KT840A           | 10, 12                         | 208  |
| КТ840Б           | 10, 12                         | 208  |
| KT840B           | ЗАО «Кремний»                  | 208  |
| KT841A           | 10, 12                         | 210  |
| KT8416           | 10, 12                         | 210  |
| KT841B           | 10, 12                         | 210  |
| КТ841Г<br>КТ841Д | ЗАО «Кремний»<br>ЗАО «Кремний» | 210  |
| KT841E           | ЗАО «Кремний»                  | 210  |
| KT842A           | ЗАО «Кремний»                  | 210  |
| KT8425           | ЗАО «Кремний»                  | 210  |
| KT842B           | ЗАО «Кремний»                  | 210  |
| KT844A           | АО «Электронприбор»            | 210  |
| KT845A           | АО «Электронприбор»            | 210  |
| KT846A           | 10, 34                         | 210  |
| КТ846Б           | 10, 34                         | 210  |
| KT846B           | 10, 34                         | 210  |
| KT847A           | AO «Элиз»                      | 210  |
| KT8475           | AO «Элиз»                      | 210  |
| KT848A           | АО «Электронприбор»            | 210  |
| KT8485           | АО «Электронприбор»            | 210  |
| KT850A           | ЗАО «Кремний»                  | 210  |
| КТ850Б           | ЗАО «Кремний»                  | 210  |
| KT850B           | ЗАО «Кремний»                  | 210  |
| KT851A           | ЗАО «Кремний»                  | 210  |
| КТ851Б           | ЗАО «Кремний»                  | 210  |
| KT851B           | ЗАО «Кремний»                  | 210  |
| KT852A           | ЗАО «Кремний»                  | 210  |
| КТ852Б           | ЗАО «Кремний»                  | 210  |
| KT852B           | ЗАО «Кремний»                  | 210  |
| КТ852Г           | ЗАО «Кремний»                  | 210  |
| KT853A           | ЗАО «Кремний»                  | 210  |
| КТ853Б           | ЗАО «Кремний»                  | 210  |

| F              |                            |      |
|----------------|----------------------------|------|
| Тип<br>прибора | Изготовитель (см. стр. 31) | Стр. |
| KT853B         | ЗАО «Кремний»              | 210  |
| KT853Г         | ЗАО «Кремний»              | 210  |
| KT854A         | 10, 12                     | 210  |
| КТ854Б         | 10, 12                     | 210  |
| KT855A         | ЗАО «Кремний»              | 210  |
| KT8556         | ЗАО «Кремний»              | 210  |
| KT855B         | ЗАО «Кремний»              | 210  |
| KT856A         | 3-д «Искра»                | 210  |
| КТ856Б         | 3-д «Искра»                | 210  |
| KT856A-1       | 3-д «Искра»                | 212  |
| KT8565-1       | 3-д «Искра»                | 212  |
| KT857A         | 10, 12                     | 212  |
| KT858A         | 10, 12, 34                 | 212  |
| KT859A         | 10, 12, 34                 | 212  |
| KT8625         | 3-д «Пульсар»              | 212  |
| KT862B         | 3-д «Пульсар»              | 212  |
| КТ862Г         | 3-д «Пульсар»              | 212  |
| KT863A         | ЗАО «Кремний»              | 212  |
| КТ863Б         | ЗАО «Кремний»              | 212  |
| KT863B         | ЗАО «Кремний»              | 212  |
| KT864A         | ЗАО «Кремний»              | 212  |
| KT865A         | ЗАО «Кремний»              | 212  |
| KT866A         | 3-д «Пульсар»              | 212  |
| KT8665         | З-д «Пульсар»              | 212  |
| KT867A         | 10, 12                     | 212  |
| KT868A         | 3-д «Искра»                | 214  |
| KT8685         | 3-д «Искра»                | 214  |
| KT872A         | 28, 34                     | 214  |
| KT8725         | 3-д «Транзистор»           | 214  |
| KT872B         | 3-д «Транзистор»           | 214  |
| KT874A         | 3-д «Пульсар»              | 214  |
| KT8745         | 3-д «Пульсар»              | 214  |
| KT878A         | 3-д «Искра»                | 214  |
| КТ878Б         | 3-д «Искра»                | 214  |
| KT878B         | 3-д «Искра»                | 214  |
| KT879A         | 3-д «Искра»                | 214  |
| KT8795         | 3-д «Искра»                | 214  |
| KT885A         | 3-д «Пульсар»              | 214  |
| KT8855         | 3-д «Пульсар»              | 214  |
| KT886A-1       | АО «Электронприбор»        | 214  |
| KT8865-1       | АО «Электронприбор»        | 214  |
| KT887A         | ЗАО «Кремний»              | 214  |
| KT8875         | ЗАО «Кремний»              | 214  |
| KT888A         | ЗАО «Кремний»              | 216  |
| KT8885         | ЗАО «Кремний»              | 216  |
| KT890A         | АО «Элиз»                  | 216  |
| КТ890Б         | АО «Элиз»                  | 216  |
| KT890B         | АО «Элиз»                  | 216  |
| KT892A         | 3-д «Искра»                | 216  |
| KT8925         | 3-д «Искра»                | 216  |
| KT892B         | 3-д «Искра»                | 216  |
| KT893A         | АО «Элиз»                  | 216  |
| KT896A         | ЗАО «Кремний»              | 216  |
| КТ896Б         | ЗАО «Кремний»              | 216  |
| KT897A         | ЗАО «Кремний»              | 216  |
| 1100/A         | оло «премнии»              | 410  |

| <u> </u>           |                            |      |
|--------------------|----------------------------|------|
| Тип<br>прибора     | Изготовитель (см. стр. 31) | Стр. |
| КТ897Б             | ЗАО «Кремний»              | 216  |
| KT898A             | ЗАО «Кремний»              | 216  |
| КТ898Б             | ЗАО «Кремний»              | 216  |
| KT898A-1           | ЗАО «Кремний»              | 218  |
| KT8985-1           | ЗАО «Кремний»              | 218  |
| KT899A             | 3-д «Искра»                | 218  |
| KT902A             | взпп ,                     | 218  |
| KT902AM            | взпп                       | 218  |
| KT903A             | взпп                       | 218  |
| КТ903Б             | взпп                       | 218  |
| KT904A             | взпп                       | 218  |
| КТ904Б             | взпп                       | 218  |
| KT907A             | по «нииэт»                 | 218  |
| КТ907Б             | ПО «НИИЭТ»                 | 218  |
| KT908A             | AO «Элиз»                  | 218  |
| KT9085             | AO «Элиз»                  | 218  |
| KT909A             | 7, 36                      | 220  |
| КТ909Б             | 7, 36                      | 220  |
| KT909B             | 7, 36                      | 220  |
| КТ909Г             | 7, 36                      | 220  |
| KT9101AC           | 7, 36                      | 220  |
| KT9104A            | 7, 36                      | 220  |
| КТ9104Б            | 7, 36                      | 220  |
| KT9105AC           | 7, 36                      | 220  |
| KT9106AC-2         | НПП «Пульсар»              | 220  |
| КТ9106БС-2         | НПП «Пульсар»              | 220  |
| KT9109A            | 7, 36                      | 220  |
| KT9111A            | 3-д «Пульсар»              | 220  |
| KT9115A            | ЗАО «Кремний»              | 222  |
| KT91156<br>KT9116A | ЗАО «Кремний» ПО «НИИЭТ»   | 222  |
| KT91165            | по «нииэт»                 | 222  |
| KT911A             | 7, 36                      | 222  |
| KT9115             | 7, 36                      | 222  |
| KT911B             | 7, 36                      | 222  |
| КТ911Г             | 7, 36                      | 222  |
| KT912A             | 3-д «Пульсар»              | 222  |
| KT9125             | 3-д «Пульсар»              | 222  |
| KT9131A            | 3-д «Пульсар»              | 222  |
| KT9132AC           | по «нииэт»                 | 222  |
| KT913A             | 3-д «Транзистор»           | 222  |
| КТ913Б             | 3-д «Транзистор»           | 222  |
| КТ913В             | 3-д «Транзистор»           | 222  |
| KT9120A            | ЗАО «Кремний»              | 222  |
| KT9121A            | 3-д «Пульсар»              | 224  |
| KT91215            | 3-д «Пульсар»              | 224  |
| KT9121B            | 3-д «Пульсар»              | 224  |
| КТ9121Г            | 3-д «Пульсар»              | 224  |
| KT9125AC           | «ТЄNNН» ОП                 | 224  |
| KT9126A            | 3-д «Пульсар»              | 224  |
| KT9127A            | 3-д «Пульсар»              | 224  |
| КТ9127Б            | 3-д «Пульсар»              | 224  |
| KT9128AC           | ПО «НИИЭТ»                 | 224  |
| KT9130A            | ЗАО «Кремний»              | 224  |
| KT9133A            | 7, 36                      | 224  |

| _         | I .:.            | !    |
|-----------|------------------|------|
| Тип       | Изготовитель     | Стр. |
| прибора   | (см. стр. 31)    | 200  |
| KT9134A   | 3-д «Пульсар»    | 226  |
| КТ9134Б   | 3-д «Пульсар»    | 226  |
| KT9136AC  | по «нииэт»       | 226  |
| KT914A    | AO «Элекс»       | 226  |
| KT9141A   | 3-д «Пульсар»    | 226  |
| KT9141A-1 | 3-д «Пульсар»    | 226  |
| KT9142A   | по «нииэт»       | 226  |
| KT9143A   | НПО «Планета»    | 226  |
| KT91435   | НПО «Планета»    | 226  |
| KT9143B   | НПО «Планета»    | 226  |
| KT9144A-5 | ЗАО «Кремний»    | 228  |
| KT9145A-5 | ЗАО «Кремний»    | 228  |
| KT9144A-9 | ЗАО «Кремний»    | 228  |
| KT9145A-9 | 3AO «Кремний»    | 228  |
| KT9146A   | 3-д «Пульсар»    | 228  |
| КТ9146Б   | 3-д «Пульсар»    | 228  |
| KT9146B   | 3-д «Пульсар»    | 228  |
| KT9147AC  | по «нииэт»       | 228  |
| KT9150A   | ПО «НИИЭТ»       | 228  |
| KT9151A   | по «нииэт»       | 228  |
| KT9152A   | по «нииэт»       | 228  |
| KT9153AC  | по «нииэт»       | 230  |
| КТ9153БС  | ПО «НИИЭТ»       | 230  |
| KT9155A   | ПО «НИИЭТ»       | 230  |
| КТ9155Б   | по «нииэт»       | 230  |
| KT9155B   | ПО «НИИЭТ»       | 230  |
| KT9156AC  | ПО «НИИЭТ»       | 230  |
| KT91565C  | по «нииэт»       | 230  |
| KT9157A   | ЗАО «Кремний»    | 230  |
| KT9160A   | 3-д «Пульсар»    | 230  |
| KT91605   | 3-д «Пульсар»    | 230  |
| KT9160B   | 3-д «Пульсар»    | 230  |
| KT9161AC  | ПО «НИИЭТ»       | 232  |
| KT9164A   | 3-д «Пульсар»    | 232  |
| KT9166A   | ЗАО «Кремний»    | 232  |
| KT916A    | 3-д «Транзистор» | 232  |
| KT9165    | 3-д «Транзистор» | 232  |
| KT9173A   | ПО «НИИЭТ»       | 232  |
| KT9174A   | по «нииэт»       | 232  |
| KT9176A   | 3-д «Искра»      | 232  |
| KT9177A   | 3-д «Искра»      | 232  |
| KT9180A   | ЗАО «Кремний»    | 234  |
| KT91805   | ЗАО «Кремний»    | 234  |
| KT9180B   | ЗАО «Кремний»    | 234  |
| КТ9180Г   | ЗАО «Кремний»    | 234  |
| KT9181A   | ЗАО «Кремний»    | 234  |
| KT91815   | ЗАО «Кремний»    | 234  |
| KT9181B   | ЗАО «Кремний»    | 234  |
| КТ9181Г   | ЗАО «Кремний»    | 234  |
| KT918A-2  | 3-д «Транзистор» | 234  |
| KT9185-2  | 3-д «Транзистор» | 234  |
| KT9182A   | по «нииэт»       | 234  |
| KT9186A   | ЗАО «Кремний»    | 234  |
| KT91865   | ЗАО «Кремний»    | 234  |
| KT9186B   | ЗАО «Кремний»    | 234  |
|           |                  |      |

| Тип       | Изготовитель  |      |
|-----------|---------------|------|
| прибора   | (см. стр. 31) | Стр. |
| КТ9186Г   | ЗАО «Кремний» | 234  |
| КТ9186Д   | ЗАО «Кремний» | 234  |
| KT9189A-2 | 7, 36         | 234  |
| КТ9189Б-2 | 7. 36         | 234  |
| KT9189B-2 | 7. 36         | 234  |
| KT919A    | 3-д «Пульсар» | 234  |
| КТ919Б    | 3-д «Пульсар» | 234  |
| KT919B    | 3-д «Пульсар» | 234  |
| КТ919Г    | 3-д «Пульсар» | 234  |
| KT9190A   | 7, 36         | 236  |
| KT9190A-4 | 7, 36         | 236  |
| KT9192A-2 | 7, 36         | 236  |
| КТ9192Б-2 | 7, 36         | 236  |
| KT9193A   | 7, 36         | 236  |
| КТ9193Б   | 7, 36         | 236  |
| KT9193A-4 | 7, 36         | 238  |
| KT91935-4 | 7, 36         | 238  |
| KT920A    | 7, 36         | 238  |
| KT9205    | 7, 36         | 238  |
| KT920B    | 7, 36         | 238  |
| КТ920Г    | 7, 36         | 238  |
| KT921A    | 3-д «Пульсар» | 238  |
| КТ921Б    | 3-д «Пульсар» | 238  |
| KT922A    | 7, 36         | 238  |
| КТ922Б    | 7, 36         | 238  |
| KT922B    | 7, 36         | 238  |
| КТ922Г    | 7, 36         | 238  |
| КТ922Д    | 7, 36         | 238  |
| KT925A    | 7, 36         | 238  |
| КТ925Б    | 7, 36         | 238  |
| KT925B    | 7, 36         | 238  |
| KT925Г    | 7, 36         | 238  |
| KT926A    | АО «Элиз»     | 238  |
| КТ926Б    | АО «Элиз»     | 238  |
| KT927A    | 3-д «Пульсар» | 238  |
| КТ927Б    | 3-д «Пульсар» | 238  |
| KT927B    | 3-д «Пульсар» | 238  |
| KT928A    | 28, 33        | 240  |
| КТ928Б    | 28, 33        | 240  |
| KT928B    | 28, 33        | 240  |
| KT929A    | 7, 36         | 240  |
| KT930A    | 7, 36         | 240  |
| КТ930Б    | 7, 36         | 240  |
| KT931A    | 7, 36         | 240  |
| KT932A    | 3-д НИИПП     | 240  |
| КТ932Б    | 3-д НИИПП     | 240  |
| KT932B    | 3-д НИИПП     | 240  |
| KT933A    | 3-д НИИПП     | 240  |
| КТ933Б    | 3-д НИИПП     | 240  |
| KT934A    | 7, 36         | 240  |
| КТ934Б    | 7, 36         | 240  |
| KT934B    | 7, 36         | 240  |
| КТ934Г    | 7, 36         | 240  |

| Тип<br>прибора    | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр. |
|-------------------|-------------------------------|------|
| КТ934Д            | 7, 36                         | 240  |
| KT935A            | АО «Элиз»                     | 240  |
| KT936A            | 3-д «Пульсар»                 | 240  |
| КТ936Б            | 3-д «Пульсар»                 | 242  |
| KT937A-2          | 3-д «Пульсар»                 | 242  |
| КТ937Б-2          | 3-д «Пульсар»                 | 242  |
| KT938A-2          | 3-д «Транзистор»              | 242  |
| КТ938Б-2          | 3-д «Транзистор»              | 242  |
| KT939A            | 3-д «Транзистор»              | 242  |
| КТ939Б            | 3-д «Транзистор»              | 242  |
| KT940A            | 10, 12, 28, 33                | 242  |
| KT9405            | 10, 12, 28, 33                | 242  |
| KT940B            | 10, 12, 28, 33                | 242  |
| KT940A1           | 10, 12, 28, 33                | 242  |
| КТ940Б1           | 10, 12, 28, 33                | 242  |
| KT940B1           | 10, 12, 28, 33                | 242  |
| KT940A-5          | 10, 12, 28, 33                | 242  |
| KT9405-5          | 10, 12, 28, 33                | 242  |
| KT940B-5          | 10, 12, 28, 33                | 242  |
| KT940A9           | 10, 12, 28, 33                | 242  |
| КТ940Б9           | 10, 12, 28, 33                | 242  |
| KT942B            | 3-д «Пульсар»                 | 244  |
| KT943A            | АО «Элиз»                     | 244  |
| KT9435            | АО «Элиз»                     | 244  |
| KT943B            | АО «Элиз»                     | 244  |
| KT943F            | АО «Элиз»                     | 244  |
|                   | АО «Элиз»                     | 244  |
| КТ943Д<br>КТ944А  | АО «Элиз»                     | 244  |
| KT945A            | АО «Элиз»                     | 244  |
| КТ945Б            | АО «Элиз»                     | 244  |
| KT945B            | АО «Элиз»                     | 244  |
| КТ945Г            | АО «Элиз»                     | 244  |
| KT945A            | 3-д «Пульсар»                 | 244  |
|                   | АО «Элиз»                     |      |
| KT947A<br>KT948A  | <u> </u>                      | 244  |
| KT948A            | 3-д «Пульсар»                 | 244  |
| KT955A            | 3-д «Пульсар»                 | 244  |
| KT956A            | АО «Элиз»<br>АО «Элиз»        | 246  |
| KT957A            | АО «Элиз»                     | 246  |
| KT958A            | 7, 36                         | 246  |
| KT960A            | 7, 36                         |      |
| KT961A            | 10, 12, 28, 33                | 246  |
| KT9615            |                               |      |
|                   | 10, 12, 28, 33                | 246  |
| KT961B            | 10, 12, 28, 33                | 246  |
| KT961F<br>KT961A1 | 10, 12, 28, 33                | 246  |
| KT961E1           | 10, 12, 28, 33                | 246  |
|                   | 10, 12, 28, 33                | 246  |
| KT961B1           | 10, 12, 28, 33                | 246  |
| KT962A            | 7, 36                         | 246  |
| KT9625            | 7, 36                         | 246  |
| KT962B            | 7, 36                         | 246  |
| KT963A-2          | 3-д «Пульсар»                 | 246  |
| КТ963Б-2          | 3-д «Пульсар»                 | 246  |

| Тип                  | Изготовитель                   | Стр.         |
|----------------------|--------------------------------|--------------|
| прибора              | (см. стр. 31)                  | , O.p.       |
| KT963A-5             | 3-д «Пульсар»                  | 246          |
| KT963E-5             | 3-д «Пульсар»                  | 246          |
| KT965A               | АО «Элиз»                      | 248          |
| KT966A               | АО «Элиз»                      | 248          |
| KT967A               | AO «Элиз»                      | 248          |
| KT969A               | 10, 12, 28                     | 248          |
| KT969A1              | 10, 12, 28                     | 248          |
| KT969A-5             | 10, 12, 28                     | 248          |
| KT970A               | 7, 36                          | 248          |
| KT971A               | 7, 36                          | 248          |
| KT972A               | 28, 33                         | 248          |
| KT9725               | 28, 33                         | 248          |
| KT972B               | 28, 33                         | 248          |
| КТ972Г               | 28, 33                         | 248          |
| KT973A               | 28, 33                         | 250          |
| КТ973Б               | 28, 33                         | 250          |
| KT973B               | 28, 33                         | 250          |
| КТ973Г               | 28, 33                         | 250          |
|                      | 7, 36                          | <del> </del> |
| KT976A               | <del></del>                    | 250          |
| KT977A               | 3-д «Пульсар»                  | 250          |
| KT979A               | 3-д «Пульсар»                  | 250          |
| KT980A               | 3-д «Пульсар»                  | 250          |
| KT9805               | 3-д «Пульсар»                  | 250          |
| KT981A               | АО «Элиз»                      | 250          |
| KT983A               | по «нииэт»                     | 250          |
| КТ983Б               | «ТЕИИН» ОП                     | 250          |
| KT983B               | по «нииэт»                     | 250          |
| KT984A               | 7, 36                          | 252          |
| КТ984Б               | 7, 36                          | 252          |
| KT985AC              | 7, 36                          | 252          |
| KT986A               | 3-д «Пульсар»                  | 252          |
| КТ986Б               | 3-д «Пульсар»                  | 252          |
| KT986B               | 3-д «Пульсар»                  | 252          |
| КТ986Г               | 3-д «Пульсар»                  | 252          |
| KT991AC              | 7, 36                          | 252          |
| KT996A-2             | 3-д «Пульсар»                  | 252          |
| КТ996Б-2             | 3-д «Пульсар»                  | 252          |
| KT996B-2             | 3-д «Пульсар»                  | 252          |
| KT996A-5             | 3-д «Пульсар»                  | 252          |
| КТ996Б-5             | 3-д «Пульсар»                  | 252          |
| KT996B-5             | 3-д «Пульсар»                  | 252          |
| KT997A               | АО «Элиз»                      | 252          |
| KT9976               |                                |              |
|                      | АО «Элиз»                      | 1 252        |
| KT997B               | АО «Элиз»                      | 252          |
| KT999A               | 10, 35                         | 254          |
| КТД8264А             | АО «Орбита»                    | 254          |
| КТД8264А5            | АО «Орбита»                    | 254          |
| КТД8275А             | ЗАО «Кремний»                  | 254          |
| КТД8275Б             | ЗАО «Кремний»                  | 254          |
| КТД8275В             | ЗАО «Кремний»                  | 254          |
| КТД8276А             | ЗАО «Кремний»                  | 254          |
|                      |                                |              |
| КТД8276Б             | ЗАО «Кремний»                  | 254          |
| КТД8276Б<br>КТД8276В | ЗАО «Кремний»<br>ЗАО «Кремний» | 254<br>254   |

#### Кремниевые сборки

| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр. |
|----------------|-------------------------------|------|
| KTC303A-2      | 3-д ПО«Альфа»                 | 256  |
| KTC3103A       | 3-д ПО«Альфа»                 | 256  |
| KTC31035       | 3-д ПО«Альфа»                 | 256  |
| KTC3103A1      | 3-д ПО«Альфа»                 | 256  |
| KTC310351      | 3-д ПО«Альфа»                 | 256  |
| KTC3161AC      | AO «Элекс»                    | 256  |
| KTC3174AC-2    | AO «Элекс»                    | 256  |
| КТС381Б        | <u> </u>                      | 256  |
| KTC381B        | _                             | 256  |
| КТС381Г        | _                             | 256  |
| КТС381Д        | i —                           | 256  |
| KTC381E        | _                             | 256  |
| KTC393A        | 3-д ПО«Альфа»                 | 258  |
| КТС393Б        | 3-д ПО«Альфа»                 | 258  |
| KTC393A-1      | 3-д ПО«Альфа»                 | 258  |
| KTC3935-1      | 3-д ПО«Альфа»                 | 258  |
| KTC393A-9      | 3-д ПО«Альфа»                 | 258  |
| KTC3935-9      | 3-д ПО«Альфа»                 | 258  |

| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр. |
|----------------|-------------------------------|------|
| KTC394A-2      | AO «Элекс»                    | 258  |
| KTC3945-2      | AO «Элекс»                    | 258  |
| KTC395A-1      | AO «Элекс»                    | 258  |
| KTC3955-1      | AO «Элекс»                    | 258  |
| KTC395A-2      | AO «Элекс»                    | 258  |
| КТС395Б-2      | AO «Элекс»                    | 258  |
| KTC395B-2      | AO «Элекс»                    | 258  |
| KTC398A-1      | АО «Светлана»                 | 258  |
| KTC3985-1      | AO «Светлана»                 | 258  |
| KTC398A9       | АО «Светлана»                 | 260  |
| КТС398Б9       | АО «Светлана»                 | 260  |
| KTC613A        | 3-д «Транзистор»              | 260  |
| КТС613Б        | 3-д «Транзистор»              | 260  |
| KTC613B        | 3-д «Транзистор»              | 260  |
| КТС613Г        | 3-д «Транзистор»              | 260  |
| KTC622A        | взпп                          | 260  |
| КТС622Б        | взпп                          | 260  |
| KTC631A        | 3-д «Транзистор»              | 260  |

| Тип<br>прибора | Изготовитель (см. стр. 31) | Стр. |
|----------------|----------------------------|------|
| КТС631Б        | 3-д «Транзистор»           | 260  |
| KTC631B        | 3-д «Транзистор»           | 260  |
| КТС631Г        | 3-д «Транзистор»           | 260  |
| KT674AC        | AO «Элекс»                 | 260  |
| KT677AC        | AO «Элекс»                 | 260  |
| KT678AC        | AO «Элекс»                 | 262  |
| KT693AC        | ЗАО «Кремний»              | 262  |
| K1HT251        | 7, 36                      | 262  |
| K1HT661A       | AO «Элекс»                 | 262  |
| K129HT1A-1     | _                          | 262  |
| K129HT15-1     | _                          | 262  |
| K129HT1B-1     | _                          | 262  |
| K129HT1F-1     | _                          | 262  |
| К129НТ1Д-1     | 1—                         | 262  |
| K129HT1E-1     |                            | 262  |
| К129НТ1Ж-1     | _                          | 262  |
| К129НТ1И-1     | _                          | 262  |

#### Германиевые транзисторы специального назначения

| Тип     | Изготовитель  | Стр. |
|---------|---------------|------|
| прибора | (см. стр. 31) | Cip. |
| 1T101   | AO «Светлана» | 264  |
| 1T101A  | AO «Светлана» | 264  |
| 1T1015  | АО «Светлана» | 264  |
| 1T102   | АО «Светлана» | 264  |
| 1T102A  | АО «Светлана» | 264  |
| 1T115A  | ЗАО «Кремний» | 264  |
| 1T1155  | ЗАО «Кремний» | 264  |
| 1T115B  | ЗАО «Кремний» | 264  |
| 1Т115Г  | ЗАО «Кремний» | 264  |
| 1T116A  | ЗАО «Кремний» | 264  |
| 1T1165  | ЗАО «Кремний» | 264  |
| 1T116B  | ЗАО «Кремний» | 264  |
| 1Т116Г  | ЗАО «Кремний» | 264  |
| 1T303   | _             | 264  |
| 1T303A  |               | 264  |
| 1Т303Б  | <u> </u>      | 264  |
| 1T303B  | _             | 264  |
| 1Т303Г  | _             | 264  |
| 1Т303Д  | _             | 264  |
| 1T305A  | НПО «Планета» | 264  |
| 1T3055  | НПО «Планета» | 264  |
| 1T305B  | НПО «Планета» | 264  |
| 1T308A  | СКБ «Элькор»  | 264  |
| 1Т308Б  | СКБ «Элькор»  | 264  |
| 1T308B  | СКБ «Элькор»  | 264  |
| 1Т308Г  | СКБ «Элькор»  | 264  |
| 1T311A  | 3-д «Квазар»  | 264  |
| 1T3115  | 3-д «Квазар»  | 264  |
| 1Т311Г  | 3-д «Квазар»  | 264  |
| 1Т311Д  | 3-д «Квазар»  | 264  |
| 1T311K  | 3-д «Квазар»  | 264  |
| 1Т311Л  | 3-д «Квазар»  | 264  |

| Тип       | Изготовитель        | Стр. |
|-----------|---------------------|------|
| прибора   | (см. стр. 31)       |      |
| 1T3110A-2 | СКБ «Элькор»        | 266  |
| 1T313A    | 3-д «Квазар»        | 266  |
| 1T3135    | 3-д «Квазар»        | 266  |
| 1T313B    | 3-д «Квазар»        | 266  |
| 1T320A    | «Тонди электроника» | 266  |
| 1Т320Б    | «Тонди электроника» | 266  |
| 1T320B    | «Тонди электроника» | 266  |
| 1T321A    | СКБ «Элькор»        | 266  |
| 1T321Б    | СКБ «Элькор»        | 266  |
| 1T321B    | СКБ «Элькор»        | 266  |
| 1Т321Г    | СКБ «Элькор»        | 266  |
| 1Т321Д    | СКБ «Элькор»        | 266  |
| 1T321E    | СКБ «Элькор»        | 266  |
| 1T329A    | 3-д ПО«Альфа»       | 266  |
| 1T3295    | 3-д ПО«Альфа»       | 266  |
| 1T329B    | 3-д ПО«Альфа»       | 266  |
| 1T330A    | 3-д «Пульсар»       | 266  |
| 1Т330Б    | 3-д «Пульсар»       | 266  |
| 1T330B    | 3-д «Пульсар»       | 266  |
| 1Т330Г    | 3-д «Пульсар»       | 266  |
| 1T335A    | «Тонди электроника» | 266  |
| 1Т335Б    | «Тонди электроника» | 266  |
| 1T335B    | «Тонди электроника» | 266  |
| 1Т335Г    | «Тонди электроника» | 266  |
| 1Т335Д    | «Тонди электроника» | 266  |
| 1T341A    | 3-д ПО«Альфа»       | 266  |
| 1T3415    | 3-д ПО«Альфа»       | 266  |
| 1T341B    | 3-д ПО«Альфа»       | 266  |
| 1T362A    | 3-д «Квазар»        | 268  |
| 1T374A-6  | 3-д «Квазар»        | 268  |
| 1T376A    | НПО «Планета»       | 268  |
| 1T383A-2  | _                   | 268  |

| Тип      | Изготовитель     | ;    |
|----------|------------------|------|
| прибора  | (см. стр. 31)    | Стр. |
| 1Т383Б-2 | _                | 268  |
| 1T383B-2 | _                | 268  |
| 1T386A   | 3-д «Транзистор» | 268  |
| 1T387A-2 | СКБ «Элькор»     | 268  |
| 1Т387Б-2 | СКБ «Элькор»     | 268  |
| 1T403A   | <u> </u>         | 268  |
| 1Т403Б   |                  | 268  |
| 1T403B   | _                | 268  |
| 1Т403Г   | _                | 268  |
| 1Т403Д   |                  | 268  |
| 1T403E   |                  | 268  |
| 1Т403Ж   | _                | 268  |
| 1Т403И   | _                | 268  |
| 1T612A-4 | СКБ «Элькор»     | 270  |
| 1T614A   | СКБ «Элькор»     | 270  |
| 1T615    |                  | 270  |
| 1T702A   | 3-д ПО «Фотон»   | 270  |
| 1Т702Б   | 3-д ПО «Фотон»   | 270  |
| 1T702B   | 3-д ПО «Фотон»   | 270  |
| 1T806A   | ЗАО «Кремний»    | 270  |
| 1Т806Б   | ЗАО «Кремний»    | 270  |
| 1T806B   | ЗАО «Кремний»    | 270  |
| 1T813A   | ЗАО «Кремний»    | 270  |
| 1Т813Б   | ЗАО «Кремний»    | 270  |
| 1T813B   | ЗАО «Кремний»    | 270  |
| 1T901A   | 3-д ПО «Фотон»   | 270  |
| 1T901Б   | 3-д ПО «Фотон»   | 270  |
| 1T905A   | 3-д ПО «Фотон»   | 270  |
| 1T906A   | 3-д ПО «Фотон»   | 270  |
| 1Т910АД  | 3-д ПО «Фотон»   | 270  |
|          |                  | :    |
|          |                  |      |

#### Кремниевые транзисторы специального назначения

| Тип      | <b>Изготовитель</b> | C    |
|----------|---------------------|------|
| прибора  | (см. стр. 31)       | Стр. |
| 2T104A   | 3-д «Искра»         | 272  |
| 2Т104Б   | 3-д «Искра»         | 272  |
| 2T104B   | 3-д «Искра»         | 272  |
| 2Т104Г   | 3-д «Искра»         | 272  |
| 2T117A   | 3-д «Старт»         | 272  |
| 2Т117Б   | 3-д «Старт»         | 272  |
| 2T117B   | 3-д «Старт»         | 272  |
| 2Т117Г   | 3-д «Старт»         | 272  |
| 2T117A-5 | 3-д «Старт»         | 272  |
| 2T118A   | 3-д «Пульсар»       | 272  |
| 2Т118Б   | 3-д «Пульсар»       | 272  |
| 2T118B   | 3-д «Пульсар»       | 272  |
| 2T118A-1 | 3-д «Пульсар»       | 272  |
| 2Т118Б-1 | 3-д «Пульсар»       | 272  |
| 2T126A-1 | 3-д «Старт»         | 272  |
| 2T1265-1 | З-д «Старт»         | 272  |
| 2T126B-1 | З-д «Старт»         | 272  |
| 2Т126Г-1 | 3-д «Старт»         | 272  |
| 2T127A-1 | 3-д «Старт»         | 272  |
| 2Т127Б-1 | 3-д «Старт»         | 272  |
| 2T127B-1 | 3-д «Старт»         | 272  |
| 2T127Γ-1 | 3-д «Старт»         | 272  |
| 2T201A   | АО «Светлана»       | 272  |
| 2T2015   | АО «Светлана»       | 272  |
| 2T201B   | АО «Светлана»       | 272  |
| 2T201F   | АО «Светлана»       | 272  |
| 2Т201Д   | АО «Светлана»       | 272  |
| 2T202A-1 | ЗАО «Кремний»       | 274  |
| 2T2025-1 | ЗАО «Кремний»       | 274  |
| 2T202B-1 | ЗАО «Кремний»       | 274  |
| 2Τ202Γ-1 | ЗАО «Кремний»       | 274  |
| 2Т202Д-1 | ЗАО «Кремний»       | 274  |
| 2T203A   | АО «Элекс»          | 274  |
| 2Т203Б   | 4, 33               | 274  |
| 2T203B   | 4, 33               | 274  |
| 2Т203Г   | 4, 33               | 274  |
| 2Т203Д   | AO «Элекс»          | 274  |
| 2T205A-3 | АО «Элекс»          | 274  |
| 2Т205Б-3 | АО «Элекс»          | 274  |
| 2T208A   | ЗАО «Кремний»       | 274  |
| 2Т208Б   | ЗАО «Кремний»       | 274  |
| 2T208B   | ЗАО «Кремний»       | 274  |
| 2Т208Г   | ЗАО «Кремний»       | 274  |
| 2Т208Д   | ЗАО «Кремний»       | 274  |
| 2T208E   | ЗАО «Кремний»       | 274  |
| 2Т208Ж   | ЗАО «Кремний»       | 274  |
| 2Т208И   | ЗАО «Кремний»       | 274  |
| 2T208K   | ЗАО «Кремний»       | 274  |
| 2Т208Л   | ЗАО «Кремний»       | 274  |
| 2T208M   | ЗАО «Кремний»       | 274  |
| 2T211A-1 | AO «Элекс»          | 274  |
| 2Т211Б-1 | АО «Элекс»          | 274  |
| 2T211B-1 | AO «Элекс»          | 274  |
| 2T214A-1 | AO «Элекс»          | 274  |
| 2Т214Б-1 | AO «Элекс»          | 274  |
| 2T214B-1 | АО «Элекс»          | 274  |

| Тип прибора         Изготовитель (см. стр. 31)         Стр.           27214Г-1         АО «Элекс»         274           27214Д-1         АО «Элекс»         274           27214Е-1         АО «Элекс»         274           27214Б-5         АО «Элекс»         276           27214Б-9         АО «Элекс»         276           27215Б-1         АО «Элекс»         276           27215Б-3         А |           | por onequant                                     |      |
|--|-----------|--|------|
| Приоора         (см. стр. 31)           2Т214Г-1         АО «Элекс»         274           2Т214Д-1         АО «Элекс»         274           2Т214E-1         АО «Элекс»         274           2Т214Б-5         АО «Элекс»         276           2Т214Б-9         АО «Элекс»         276           2Т215Б-1         АО «Элекс»         276           2Т215Б-1         АО «Элекс»         276           2Т215Б-1         АО «Элекс»         276          | Тип       | Изготовитель                                     | Стр  |
| 27214Д-1         АО «Элекс»         274           27214Е-1         АО «Элекс»         274           27214А-5         АО «Элекс»         274           27214Б-5         АО «Элекс»         274           27214Б-5         АО «Элекс»         274           27214Б-5         АО «Элекс»         274           27214Б-5         АО «Элекс»         276           27214Б-9         АО «Элекс»         276           27214Б-1         АО «Элекс»         276           27214Б-1         АО «Элекс»         276           27215Б-1         АО «Элекс»         276           27215Б-1         АО «Элекс»         276           27215Б-1         АО «Элекс»         276           27215Б-3         АО «Элекс»         276           27215Б-5         АО «Элекс»         276           27215Б-5         АО «Элекс»            | прибора   | (см. стр. 31)                                    | O.p. |
| 2T214E-1         AO «Элекс»         274           2T214A-5         AO «Элекс»         274           2T214B-5         AO «Элекс»         274           2T214B-5         AO «Элекс»         274           2T214F-5         AO «Элекс»         274           2T214B-5         AO «Элекс»         276           2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215B-3         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»            | 2Т214Г-1  | AO «Элекс»                                       | 274  |
| 27214A-5         АО «Элекс»         274           27214Б-5         АО «Элекс»         274           27214B-5         АО «Элекс»         274           27214F-5         АО «Элекс»         274           27214G-5         АО «Элекс»         274           27214E-5         АО «Элекс»         276           27214B-9         АО «Элекс»         276           27214B-9         АО «Элекс»         276           27214G-9         АО «Элекс»         276           27215G-1         АО «Элекс»         276           27215G-1         АО «Элекс»         276           27215G-5         АО «Элекс»            | 2Т214Д-1  | AO «Элекс»                                       | 274  |
| 2T214Б-5         AO «Элекс»         274           2T214B-5         AO «Элекс»         274           2T214Г-5         AO «Элекс»         274           2T214Б-5         AO «Элекс»         274           2T214E-5         AO «Элекс»         276           2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T214G-9         AO «Элекс»         276           2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T214G-9         AO «Элекс»         276           2T214B-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215G-1         AO «Элекс»         276           2T215G-1         AO «Элекс»         276           2T215G-1         AO «Элекс»         276           2T215G-1         AO «Элекс»         276           2T215G-3         AO «Элекс»         276           2T215G-5         AO «Элекс»         276           2T215G-5         AO «Элекс»         276           2T215G-5         AO «Элекс»            | 2T214E-1  | AO «Элекс»                                       | 274  |
| 2T214B-5         AO «Элекс»         274           2T214Г-5         AO «Элекс»         274           2T214B-5         AO «Элекс»         274           2T214E-5         AO «Элекс»         276           2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T214F-9         AO «Элекс»         276           2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215B-3         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»            | 2T214A-5  | AO «Элекс»                                       | 274  |
| 2T214Г-5         AO «Элекс»         274           2T214Д-5         AO «Элекс»         274           2T214E-5         AO «Элекс»         276           2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T214F-9         AO «Элекс»         276           2T214E-9         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215F-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215B-3         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»            | 2T2145-5  | AO «Элекс»                                       | 274  |
| 2Т214Д-5         АО «Элекс»         274           2Т214E-5         АО «Элекс»         276           2Т214A-9         АО «Элекс»         276           2Т214B-9         АО «Элекс»         276           2Т214G-9         АО «Элекс»         276           2Т214G-9         АО «Элекс»         276           2Т214E-9         АО «Элекс»         276           2Т215A-1         АО «Элекс»         276           2Т215B-1         АО «Элекс»         276           2Т215B-3         АО «Элекс»         276           2Т215B-5         АО «Элекс»         276           2Т215B-5         АО «Элекс»         276           2Т215B-5         АО «Элекс»         276           2Т215B-9         АО «Элекс»         276           2Т215B-9         АО «Элекс»         276           2Т215B-9         АО «Элекс»            | 2T214B-5  | AO «Элекс»                                       | 274  |
| 2T214E-5         AO «Элекс»         274           2T214A-9         AO «Элекс»         276           2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T214F-9         AO «Элекс»         276           2T214J-9         AO «Элекс»         276           2T214E-9         AO «Элекс»         276           2T215A-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215B-2         AO «Элекс»         276           2T215B-3         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»            | 2Т214Г-5  | АО «Элекс»                                       | 274  |
| 2T214A-9         AO «Элекс»         276           2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T214J-9         AO «Элекс»         276           2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T214B-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215G-1         AO «Элекс»         276           2T215G-1         AO «Элекс»         276           2T215G-1         AO «Элекс»         276           2T215G-1         AO «Элекс»         276           2T215G-3         AO «Элекс»         276           2T215G-5         AO «Элекс»         276           2T215G-5         AO «Элекс»         276           2T215G-5         AO «Элекс»         276           2T215G-9         AO «Элекс»            | 2Т214Д-5  | AO «Элекс»                                       | 274  |
| 2T214Б-9         AO «Элекс»         276           2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T214J-9         AO «Элекс»         276           2T214E-9         AO «Элекс»         276           2T215A-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215F-1         AO «Элекс»         276           2T215G-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215B-3         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»         276           2T301Д         ВЗПП         27         | 2T214E-5  | AO «Элекс»                                       | 274  |
| 2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T214F-9         AO «Элекс»         276           2T214B-9         AO «Элекс»         276           2T214E-9         AO «Элекс»         276           2T215A-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215F-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215B-2         AO «Элекс»         276           2T215B-3         AO «Элекс»         276           2T215B-4         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»         276           2T301F         B3ΠΠ         27         | 2T214A-9  | AO «Элекс»                                       | 276  |
| 2Т214Г-9         АО «Элекс»         276           2Т214Д-9         АО «Элекс»         276           2Т214Е-9         АО «Элекс»         276           2Т215А-1         АО «Элекс»         276           2Т215Б-1         АО «Элекс»         276           2Т215Б-1         АО «Элекс»         276           2Т215Д-1         АО «Элекс»         276           2Т215Б-1         АО «Элекс»         276           2Т215Б-5         АО «Элекс»         276           2Т215Б-9         АО «Элекс»         276           2Т301Д         ВЗПП         276           2Т301Д         ВЗПП         276                | 2T2145-9  | AO «Элекс»                                       | 276  |
| 2Т214Д-9         АО «Элекс»         276           2Т214Е-9         АО «Элекс»         276           2Т215А-1         АО «Элекс»         276           2Т215Б-1         АО «Элекс»         276           2Т215Б-1         АО «Элекс»         276           2Т215Д-1         АО «Элекс»         276           2Т215Б-1         АО «Элекс»         276           2Т215Б-5         АО «Элекс»         276           2Т215Б-9         АО «Элекс»         276           2Т301Г         ВЗПП         276           2Т301Д         ВЗПП         276           2Т301Д         ВЗПП         276                        | 2T214B-9  | АО «Элекс»                                       | 276  |
| 2T214E-9         АО «Элекс»         276           2T215A-1         АО «Элекс»         276           2T215B-1         АО «Элекс»         276           2T215B-1         АО «Элекс»         276           2T215F-1         АО «Элекс»         276           2T215B-1         АО «Элекс»         276           2T215B-5         АО «Элекс»         276           2T215B-9         АО «Элекс»         276           2T301F         ВЗПП         276           2T301B         ВЗПП         276           2T301B         ВЗПП         276                        | 2Т214Г-9  | АО «Элекс»                                       | 276  |
| 2T214E-9         АО «Элекс»         276           2T215A-1         АО «Элекс»         276           2T215B-1         АО «Элекс»         276           2T215B-1         АО «Элекс»         276           2T215F-1         АО «Элекс»         276           2T215B-1         АО «Элекс»         276           2T215B-5         АО «Элекс»         276           2T215B-9         АО «Элекс»         276           2T301F         ВЗПП         276           2T301B         ВЗПП         276           2T301B         ВЗПП         276                        | 2Т214Д-9  | АО «Элекс»                                       | 276  |
| 2T215A-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215G-1         AO «Элекс»         276           2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215E-1         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215G-5         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»         276           2T215G-9         AO «Элекс»         276           2T301F         B3ПП         276           2T301F         B3ПП         276                |           |  |      |
| 2T215Б-1         AO «Элекс»         276           2T215F-1         AO «Элекс»         276           2T215Г-1         AO «Элекс»         276           2T215Д-1         AO «Элекс»         276           2T215E-1         AO «Элекс»         276           2T215E-5         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215F-5         AO «Элекс»         276           2T215F-5         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»         276           2T215F-9         AO «Элекс»         276           2T301F         B3ПП         276           2T301F         B3ПП         276           2T301B         B3ПП         276           2T301B         B3ПП         276           2T306A         7, 26         276           2T306B         7, 26         276  | <u> </u>  | <del>                                     </del> |      |
| 2T215B-1         AO «Элекс»         276           2T215Г-1         AO «Элекс»         276           2T215Д-1         AO «Элекс»         276           2T215E-1         AO «Элекс»         276           2T215A-5         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215F-5         AO «Элекс»         276           2T215L-5         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»         276           2T215E-9         AO «Элекс»         276           2T301F         ВЗПП         276           2T301B         ВЗПП         276           2T301B         ВЗПП         276           2T301B         ВЗПП         276           2T306A         7, 26         276           2T306B         7, 26         276           2T306B         7, 26         276           2T307B-                                   |           |  |      |
| 2T215Г-1         AO «Элекс»         276           2T215Д-1         AO «Элекс»         276           2T215Е-1         AO «Элекс»         276           2T215A-5         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215F-5         AO «Элекс»         276           2T215F-5         AO «Элекс»         276           2T215B-5         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»         276           2T215B-9         AO «Элекс»         276           2T215F-9         AO «Элекс»         276           2T215E-9         AO «Элекс»         276           2T301Г         ВЗПП         276           2T301Д         ВЗПП         276           2T306Д         7, 26         276           2T306Д         7  |           |  |      |
| 27215Д-1       АО «Элекс»       276         27215Е-1       АО «Элекс»       276         27215Б-5       АО «Элекс»       276         27215Б-9       АО «Элекс»       276         27301Г       ВЗПП       276         27301Д       ВЗПП       276         27301Д       ВЗПП       276         27301Д       ВЗПП       276         27301Д       ВЗПП       276         27304Д       ВЗПП       276         27305       7, 26       276         27306       7, 26       276         273076-1       ВЗПП       276         273076-1       ВЗПП       276         273076-1       ВЗПП       276  |           |  |      |
| 2T215E-1         АО «Элекс»         276           2T215A-5         АО «Элекс»         276           2T215B-5         АО «Элекс»         276           2T215B-5         АО «Элекс»         276           2T215F-5         АО «Элекс»         276           2T215B-5         АО «Элекс»         276           2T215B-9         АО «Элекс»         276           2T301F         ВЗПП         276           2T301B         ВЗПП         276           2T301B         ВЗПП         276           2T301B         ВЗПП         276           2T304B         ВЗПП         276           2T306A         7, 26         276           2T306B         7, 26         276           2T307A-1         ВЗПП         276           2T307B-1         ВЗПП         276           2T307B-1         ВЗПП         276           2T307B-1         ВЗПП         276           2T3104A-2         АО «С  |           |  |      |
| 27215A-5         АО «Элекс»         276           27215B-5         АО «Элекс»         276           27215B-5         АО «Элекс»         276           27215F-5         АО «Элекс»         276           27215B-5         АО «Элекс»         276           27215E-5         АО «Элекс»         276           27215B-9         АО «Элекс»         276           27215B-9         АО «Элекс»         276           27215F-9         АО «Элекс»         276           27215B-9         АО «Элекс»         276           27301Г         ВЗПП         276           27301Д         ВЗПП         276           27304Д         ВЗПП         276           27306Д         7, 26         276           27306Д         7, 26         276           27307A-1         ВЗПП         276           27307B-1         ВЗПП         276           27307B-1         ВЗПП  |           |  |      |
| 2T215Б-5         АО «Элекс»         276           2T215Б-5         АО «Элекс»         276           2T215Д-5         АО «Элекс»         276           2T215Б-5         АО «Элекс»         276           2T215Б-9         АО «Элекс»         276           2T215Б-9         АО «Элекс»         276           2T215Б-9         АО «Элекс»         276           2T215Б-9         АО «Элекс»         276           2T215Д-9         АО «Элекс»         276           2T215Б-9         АО «Элекс»         276           2T301Г         ВЗПП         276           2T301Д         ВЗПП         276           2T301Д         ВЗПП         276           2T301Д         ВЗПП         276           2T301Д         ВЗПП         276           2T306A         7, 26         276           2T306B         7, 26         276           2T307A-1         ВЗПП         276           2T307B-1         ВЗПП         276           2T307B-1         ВЗПП         276           2T3107A-2         АО «Светлана»         278           2T310A-2         АО «Светлана»         278           2T310A-2  |           |  |      |
| 2T215B-5         АО «Элекс»         276           2T215Г-5         АО «Элекс»         276           2T215Д-5         АО «Элекс»         276           2T215E-5         АО «Элекс»         276           2T215A-9         АО «Элекс»         276           2T215B-9         АО «Элекс»         276           2T215F-9         АО «Элекс»         276           2T215F-9         АО «Элекс»         276           2T215E-9         АО «Элекс»         276           2T301Д         ВЗПП         276           2T306A         7, 26         276           2T306B         7, 26         276           2T307A-1         ВЗПП         276           2T307B-1         ВЗПП         276           2T307B-1         ВЗПП         276           2T307B-1         ВЗПП         276           2T3104A-2         АО «Светлана»         278           2T3108A         3-д ПО «Аль  |           |  |      |
| 27215Г-5       АО «Элекс»       276         27215Д-5       АО «Элекс»       276         27215Б-9       АО «Элекс»       276         27301Г       ВЗПП       276         27301Д       ВЗПП       276         27306Д       7, 26       276         27306Д       7, 26       276         27306Д       7, 26       276         27307Д-1       ВЗПП       276         27307Д-1  |           |  |      |
| 2Т215Д-5         АО «Элекс»         276           2Т215Е-5         АО «Элекс»         276           2Т215Б-9         АО «Элекс»         276           2Т215Б-9         АО «Элекс»         276           2Т215Б-9         АО «Элекс»         276           2Т215Д-9         АО «Элекс»         276           2Т215Е-9         АО «Элекс»         276           2Т301Г         ВЗПП         276           2Т301Д         ВЗПП         276           2Т301В         ВЗПП         276           2Т301В         ВЗПП         276           2Т301В         ВЗПП         276           2Т306А         7, 26         276           2Т306B         7, 26         276           2Т306F         7, 26         276           2Т307A-1         ВЗПП         276           2Т307F-1         ВЗПП         276           2Т307F-1         ВЗПП         276           2Т307F-1         ВЗПП         276           2Т3101A-2         АО «Светлана»         278           2Т3108A         3-д ПО «Альфа»         278           2Т3108B         3-д ПО «Альфа»         278           2Т3114B-6         3-  |           |  | -    |
| 27215E-5       АО «Элекс»       276         27215A-9       АО «Элекс»       276         27215B-9       АО «Элекс»       276         27215F-9       АО «Элекс»       276         27215F-9       АО «Элекс»       276         27215E-9       АО «Элекс»       276         27301Г       ВЗПП       276         27301Д       ВЗПП       276         27301Д       ВЗПП       276         27301Ж       ВЗПП       276         27304Ж       ВЗПП       276         27305A       7, 26       276         27306B       7, 26       276         27306B       7, 26       276         27307A-1       ВЗПП       276         27307B-1       ВЗПП       276         27307B-1       ВЗПП       276         27307B-1       ВЗПП       276         27310F-1       ВЗПП       276         27310F-1       ВЗПП       276         27310F-2       АО «Светлана»       278         27310F-3       ВЗПП       276         27310F-4       ВЗПП       276         27310F-5       ВЗПП       276         27310F-6   | 1         |  |      |
| 27215A-9       АО «Элекс»       276         27215B-9       АО «Элекс»       276         27215F-9       АО «Элекс»       276         27215F-9       АО «Элекс»       276         27215E-9       АО «Элекс»       276         27301Г       ВЗПП       276         27301Д       ВЗПП       276         27301Е       ВЗПП       276         27304       ВЗПП       276         27305A       7, 26       276         27306B       7, 26       276         27307B-1       ВЗПП       276         27310B-2       АО «Светлана»       276         27310B-3       З-Д ПО «Альфа»       278         27310B-3       З-Д ПО «Альфа»       278         27310B-3       З-Д ПО «Альфа»       278         27310B-3       З-Д «Пульсар»       278         273114B-6       З-Д «Пульсар»       278         273114B-6       З-Д «Пульсар»       278         273115B-2       З-Д «Пульсар» <th></th> <th></th> <th></th>   |           |  |      |
| 2T215Б-9       АО «Элекс»       276         2T215В-9       АО «Элекс»       276         2T215Д-9       АО «Элекс»       276         2T215Б-9       АО «Элекс»       276         2T301Г       ВЗПП       276         2T301Д       ВЗПП       276         2T301Д       ВЗПП       276         2T301К       ВЗПП       276         2T301Ж       ВЗПП       276         2T306A       7, 26       276         2T306B       7, 26       276         2T306B       7, 26       276         2T307A-1       ВЗПП       276         2T307B-1       ВЗПП       276         2T307B-1       ВЗПП       276         2T310F-1       ВЗПП       276         2T310A-2       АО «Светлана»       276         2T310A-2       АО «Светлана»       276         2T310BA       3-д ПО «Альфа»       278         2T310BB       3-д ПО «Альфа»       278         2T3114B-6       3-д «Пульсар»       278         2T3115B-2       3-д «Пульсар»       278         2T3115B-2       3-д «Пульсар»       278   |           |  |      |
| 27215В-9       АО «Элекс»       276         27215Г-9       АО «Элекс»       276         27215Б-9       АО «Элекс»       276         27301Г       ВЗПП       276         27301Д       ВЗПП       276         27301Е       ВЗПП       276         27301Ж       ВЗПП       276         27304       ВЗПП       276         27305       7, 26       276         27306B       7, 26       276         27306F       7, 26       276         27307A-1       ВЗПП       276         27307B-1       ВЗПП       276         27307B-1       ВЗПП       276         27307B-1       ВЗПП       276         27310A-2       АО «Светлана»       276         27310A-2       АО «Светлана»       276         27310BA       3-д ПО «Альфа»       278         27310BB       3-д ПО «Альфа»       278         273114B-6       3-д «Пульсар»       278         273114B-6       3-д «Пульсар»       278         273115B-2       3-д «Пульсар»       278         273115B-2       3-д «Пульсар»       278   |           |  |      |
| 27215Г-9       АО «Элекс»       276         27215Д-9       АО «Элекс»       276         27301Г       ВЗПП       276         27301Д       ВЗПП       276         27301Е       ВЗПП       276         27301Ж       ВЗПП       276         27306A       7, 26       276         27306B       7, 26       276         27306F       7, 26       276         27307A-1       ВЗПП       276         27307A-1       ВЗПП       276         27307B-1       ВЗПП       276         27307F-1       ВЗПП       276         273107A-2       АО «Светлана»       276         27307B-3       ВЗПП       276         27307B-1       ВЗПП       276         27310A-2       АО «Светлана»       276         27310A-2       АО «Светлана»       278         273108A       З-д ПО «Альфа»       278         273108B       З-д ПО «Альфа»       278         273114A-6       З-д «Пульсар»       278         273114B-6       З-д «Пульсар»       278         273115A-2       З-д «Пульсар»       278         273115B-2       З-д «Пульсар»       <   |           |  |      |
| 27215Д-9       АО «Элекс»       276         27215Е-9       АО «Элекс»       276         27301Г       ВЗПП       276         27301Д       ВЗПП       276         27301Е       ВЗПП       276         27304Ж       ВЗПП       276         27306A       7, 26       276         27306B       7, 26       276         27306F       7, 26       276         27307A-1       ВЗПП       276         27307B-1       ВЗПП       276         27307F-1       ВЗПП       276         27307F-1       ВЗПП       276         273104A-2       АО «Светлана»       276         273105A-2       АО «Светлана»       278         273108A       З-д ПО «Альфа»       278         273108B       З-д ПО «Альфа»       278         273114A-6       З-д «Пульсар»       278         273114B-6       З-д «Пульсар»       278         273115A-2       З-д «Пульсар»       278         273115D-2       З-д «Пульсар»       278   |           |  |      |
| 27215E-9       АО «Элекс»       276         27301Г       ВЗПП       276         27301Д       ВЗПП       276         27301Е       ВЗПП       276         27301Ж       ВЗПП       276         27306A       7, 26       276         27306B       7, 26       276         27306F       7, 26       276         27307A-1       ВЗПП       276         27307B-1       ВЗПП       276         27307F-1       ВЗПП       276         27307F-1       ВЗПП       276         273101A-2       АО «Светлана»       276         273105A-2       АО «Светлана»       278         273108A       3-д ПО «Альфа»       278         273108B       3-д ПО «Альфа»       278         273114A-6       3-д «Пульсар»       278         273114B-6       3-д «Пульсар»       278         273115A-2       3-д «Пульсар»       278         273115D-2       3-д «Пульсар»       278   | 2Т215Д-9  | АО «Элекс»                                       | 276  |
| 2Т301Д     ВЗПП     276       2Т301Е     ВЗПП     276       2Т301Ж     ВЗПП     276       2Т306A     7, 26     276       2Т306B     7, 26     276       2Т306G     7, 26     276       2Т307G     7, 26     276       2Т307A-1     ВЗПП     276       2Т307B-1     ВЗПП     276       2Т307F-1     ВЗПП     276       2Т3101A-2     АО «Светлана»     276       2Т3106A-2     АО «Светлана»     278       2Т3108A     3-д ПО «Альфа»     278       2Т3108B     3-д ПО «Альфа»     278       2Т3114A-6     3-д «Пульсар»     278       2Т3114B-6     3-д «Пульсар»     278       2Т3115A-2     3-д «Пульсар»     278       2Т3115C-2     3-д «Пульсар»     278       2Т3115C-2     3-д «Пульсар»     278       2Т3115C-2     3-д «Пульсар»     278       2Т3115C-2     3-д «Пульсар»     278  |           | AO «Элекс»                                       |      |
| 27301E       ВЗПП       276         27301Ж       ВЗПП       276         27306A       7, 26       276         27306B       7, 26       276         27306B       7, 26       276         27306F       7, 26       276         27307A-1       ВЗПП       276         27307B-1       ВЗПП       276         27307F-1       ВЗПП       276         273101A-2       АО «Светлана»       276         273106A-2       АО «Светлана»       278         273108A       3-д ПО «Альфа»       278         273108B       3-д ПО «Альфа»       278         273114A-6       3-д «Пульсар»       278         273114B-6       3-д «Пульсар»       278         273115B-2       3-д «Пульсар»       278         273115B-2       3-д «Пульсар»       278  | 2Т301Г    | взпп   | 276  |
| 27301E       ВЗПП       276         27301Ж       ВЗПП       276         27306A       7, 26       276         27306B       7, 26       276         27306B       7, 26       276         27306F       7, 26       276         27307A-1       ВЗПП       276         27307B-1       ВЗПП       276         27307F-1       ВЗПП       276         273101A-2       АО «Светлана»       276         273106A-2       АО «Светлана»       278         273108A       3-д ПО «Альфа»       278         273108B       3-д ПО «Альфа»       278         273114A-6       3-д «Пульсар»       278         273114B-6       3-д «Пульсар»       278         273115B-2       3-д «Пульсар»       278         273115B-2       3-д «Пульсар»       278  | 2Т301Д    | взпп   | 276  |
| 2Т306A     7, 26     276       2Т306B     7, 26     276       2Т306B     7, 26     276       2Т306Г     7, 26     276       2Т307A-1     ВЗПП     276       2Т307B-1     ВЗПП     276       2Т307F-1     ВЗПП     276       2Т3107F-1     ВЗПП     276       2Т3104-2     АО «Светлана»     276       2Т3108A     3-д ПО «Альфа»     278       2Т3108B     3-д ПО «Альфа»     278       2Т3114A-6     3-д «Пульсар»     278       2Т3114B-6     3-д «Пульсар»     278       2Т3115A-2     3-д «Пульсар»     278       2Т3115B-2     3-д «Пульсар»     278       2Т3115B-2     3-д «Пульсар»     278       2Т3115B-2     3-д «Пульсар»     278  |           | взпп   | 276  |
| 2Т306A       7, 26       276         2Т306B       7, 26       276         2Т306B       7, 26       276         2Т306Г       7, 26       276         2Т307A-1       ВЗПП       276         2Т307Б-1       ВЗПП       276         2Т307F-1       ВЗПП       276         2Т3107F-1       ВЗПП       276         2Т3106A-2       АО «Светлана»       278         2Т3108A       3-д ПО «Альфа»       278         2Т3108B       3-д ПО «Альфа»       278         2Т3114A-6       3-д «Пульсар»       278         2Т3114B-6       3-д «Пульсар»       278         2Т3115A-2       3-д «Пульсар»       278         2Т3115Б-2       3-д «Пульсар»       278   | 2Т301Ж    | взпп   | 276  |
| 2Т306B     7, 26     276       2Т306Г     7, 26     276       2Т307A-1     ВЗПП     276       2Т307Б-1     ВЗПП     276       2Т307F-1     ВЗПП     276       2Т3101A-2     АО «Светлана»     276       2Т3106A-2     АО «Светлана»     278       2Т3108A     3-д ПО «Альфа»     278       2Т3108B     3-д ПО «Альфа»     278       2Т3114A-6     3-д «Пульсар»     278       2Т3114B-6     3-д «Пульсар»     278       2Т3115A-2     3-д «Пульсар»     278       2Т3115Б-2     3-д «Пульсар»     278       2Т3115Б-2     3-д «Пульсар»     278  | 2T306A    | 7, 26  | 276  |
| 2Т306B     7, 26     276       2Т306Г     7, 26     276       2Т307A-1     ВЗПП     276       2Т307Б-1     ВЗПП     276       2Т307F-1     ВЗПП     276       2Т3101A-2     АО «Светлана»     276       2Т3106A-2     АО «Светлана»     278       2Т3108A     3-д ПО «Альфа»     278       2Т3108B     3-д ПО «Альфа»     278       2Т3114A-6     3-д «Пульсар»     278       2Т3114B-6     3-д «Пульсар»     278       2Т3115A-2     3-д «Пульсар»     278       2Т3115Б-2     3-д «Пульсар»     278       2Т3115Б-2     3-д «Пульсар»     278  | 2Т306Б    |  | 276  |
| 2Т306Г     7, 26     276       2Т307А-1     ВЗПП     276       2Т307Б-1     ВЗПП     276       2Т307Б-1     ВЗПП     276       2Т307Г-1     ВЗПП     276       2Т3101А-2     АО «Светлана»     276       2Т3106А-2     АО «Светлана»     278       2Т3108A     З-д ПО «Альфа»     278       2Т3108B     З-д ПО «Альфа»     278       2Т3114A-6     З-д «Пульсар»     278       2Т3114B-6     З-д «Пульсар»     278       2Т3115A-2     З-д «Пульсар»     278       2Т3115Б-2     З-д «Пульсар»     278       2Т3115Б-2     З-д «Пульсар»     278   | 2T306B    |  | 276  |
| 2T307A-1         ВЗПП         276           2T307B-1         ВЗПП         276           2T307F-1         ВЗПП         276           2T307F-1         ВЗПП         276           2T3101A-2         АО «Светлана»         276           2T3106A-2         АО «Светлана»         278           2T3108A         З-д ПО «Альфа»         278           2T3108B         З-д ПО «Альфа»         278           2T3114A-6         З-д «Пульсар»         278           2T3114B-6         З-д «Пульсар»         278           2T3115A-2         З-д «Пульсар»         278           2T3115G-2         З-д «Пульсар»         278  |           |  |      |
| 2T307Б-1     ВЗПП     276       2T307В-1     ВЗПП     276       2T307Г-1     ВЗПП     276       2T3101А-2     АО «Светлана»     276       2T3106А-2     АО «Светлана»     278       2T3108A     З-д ПО «Альфа»     278       2T3108B     З-д ПО «Альфа»     278       2T3114A-6     З-д «Пульсар»     278       2T3114B-6     З-д «Пульсар»     278       2T3115A-2     З-д «Пульсар»     278       2T3115Б-2     З-д «Пульсар»     278       2T3115Б-2     З-д «Пульсар»     278  | 2T307A-1  |  |      |
| 2Т307В-1     ВЗПП     276       2Т307Г-1     ВЗПП     276       2Т3101А-2     АО «Светлана»     276       2Т3106А-2     АО «Светлана»     278       2Т3108A     З-д ПО «Альфа»     278       2Т3108B     З-д ПО «Альфа»     278       2Т3114A-6     З-д «Пульсар»     278       2Т3114B-6     З-д «Пульсар»     278       2Т3115A-2     З-д «Пульсар»     278       2Т3115Б-2     З-д «Пульсар»     278       2Т3115Б-2     З-д «Пульсар»     278  |           |  |      |
| 2T307Г-1     ВЗПП     276       2T3101A-2     АО «Светлана»     276       2T3106A-2     АО «Светлана»     278       2T3108A     З-д ПО «Альфа»     278       2T3108B     З-д ПО «Альфа»     278       2T3114A-6     З-д «Пульсар»     278       2T3114B-6     З-д «Пульсар»     278       2T3115A-2     З-д «Пульсар»     278       2T3115Б-2     З-д «Пульсар»     278       2T3115D-2     З-д «Пульсар»     278  |           |  |      |
| 2T3101A-2       AO «Светлана»       276         2T3106A-2       AO «Светлана»       278         2T3108A       3-д ПО «Альфа»       278         2T3108B       3-д ПО «Альфа»       278         2T3114A-6       3-д «Пульсар»       278         2T3114B-6       3-д «Пульсар»       278         2T3114B-6       3-д «Пульсар»       278         2T3115A-2       3-д «Пульсар»       278         2T3115B-2       3-д «Пульсар»       278  | 2Т307Г-1  |  |      |
| 2T3108A       З-д ПО «Альфа»       278         2T3108Б       З-д ПО «Альфа»       278         2T3108B       З-д ПО «Альфа»       278         2T3114A-6       З-д «Пульсар»       278         2T3114Б-6       З-д «Пульсар»       278         2T3114B-6       З-д «Пульсар»       278         2T3115A-2       З-д «Пульсар»       278         2T3115Б-2       З-д «Пульсар»       278   | 2T3101A-2 |  | 276  |
| 2T3108A     З-д ПО «Альфа»     278       2T3108Б     З-д ПО «Альфа»     278       2T3108B     З-д ПО «Альфа»     278       2T3114A-6     З-д «Пульсар»     278       2T3114Б-6     З-д «Пульсар»     278       2T3114B-6     З-д «Пульсар»     278       2T3115A-2     З-д «Пульсар»     278       2T3115Б-2     З-д «Пульсар»     278   | 2T3106A-2 | АО «Светлана»                                    | 278  |
| 2T3108Б     З-д ПО «Альфа»     278       2T3108В     З-д ПО «Альфа»     278       2T3114A-6     З-д «Пульсар»     278       2T3114Б-6     З-д «Пульсар»     278       2T3114B-6     З-д «Пульсар»     278       2T3115A-2     З-д «Пульсар»     278       2T3115Б-2     З-д «Пульсар»     278  | 2T3108A   | 3-д ПО «Альфа»                                   |      |
| 2T3108B     З-д ПО «Альфа»     278       2T3114A-6     З-д «Пульсар»     278       2T3114Б-6     З-д «Пульсар»     278       2T3114B-6     З-д «Пульсар»     278       2T3115A-2     З-д «Пульсар»     278       2T3115Б-2     З-д «Пульсар»     278   | 2Т3108Б   |  | 278  |
| 2T3114Б-6     З-д «Пульсар»     278       2T3114В-6     З-д «Пульсар»     278       2T3115A-2     З-д «Пульсар»     278       2T3115Б-2     З-д «Пульсар»     278  | 2T3108B   | 3-д ПО «Альфа»                                   | 278  |
| 2T3114B-6     З-д «Пульсар»     278       2T3115A-2     З-д «Пульсар»     278       2T3115Б-2     З-д «Пульсар»     278  | 2T3114A-6 | 3-д «Пульсар»                                    | 278  |
| 2T3114B-6     З-д «Пульсар»     278       2T3115A-2     З-д «Пульсар»     278       2T3115Б-2     З-д «Пульсар»     278  | 2T31145-6 | 3-д «Пульсар»                                    | 278  |
| <b>2Т3115Б-2</b> З-д «Пульсар» 278   | 2T3114B-6 | 3-д «Пульсар»                                    | 278  |
|  | 2T3115A-2 | 3-д «Пульсар»                                    | 278  |
| <b>2Т3115A-6</b> 3-д «Пульсар» 278   | 2T31155-2 | 3-д «Пульсар»                                    | 278  |
|  | 2T3115A-6 | 3-д «Пульсар»                                    | 278  |

| Тип<br>прибора | Изготовитель (см. стр. 31) | Стр. |
|----------------|----------------------------|------|
| 2T3117A        | 4, 28                      | 278  |
| 2Т3117Б        | 4, 28                      | 278  |
| 2T312A         | взпп                       | 278  |
| 2Т312Б         | взпп                       | 278  |
| 2T312B         | взпп                       | 278  |
| 2T3120A        | АО «Светлана»              | 278  |
| 2T3121A-6      | НПО «Планета»              | 280  |
| 2T3123A-2      | 3-д ПО «Альфа»             | 280  |
| 2T31235-2      | 3-д ПО «Альфа»             | 280  |
| 2T3123B-2      | 3-д ПО «Альфа»             | 280  |
| 2T3124A-2      | 3-д «Пульсар»              | 280  |
| 2Т3124Б-2      | 3-д «Пульсар»              | 280  |
| 2T3124B-2      | 3-д «Пульсар»              | 280  |
| 2T3129A9       | 4, 33                      | 280  |
| 2Т3129Б9       | 4, 33                      | 280  |
| 2T3129B9       | 4, 33                      | 280  |
| 2Т3129Г9       | 4, 33                      | 280  |
| 2Т3129Д9       | 4, 33                      | 280  |
| 2T313A         | 4, 32, 33                  | 280  |
| 2Т313Б         | 4, 32, 33                  | 280  |
| 2T3130A-9      | 4, 33                      | 280  |
| 2Т3130Б-9      | 4, 32, 33                  | 280  |
| 2T3130B-9      | 4, 33                      | 280  |
| 2Т3130Г-9      | 4, 33                      | 280  |
| 2Т3130Д-9      | 4, 33                      | 280  |
| 2T3130E-9      | 4, 33                      | 280  |
| 2T3132A-2      | 3-д «Пульсар»              | 280  |
| 2Т3132Б-2      | 3-д «Пульсар»              | 280  |
| 2T3132B-2      | 3-д «Пульсар»              | 280  |
| 2Т3132Г-2      | 3-д «Пульсар»              | 280  |
| 2T3133A        | 28, 33                     | 280  |
| 2T3133A-2      | 28, 33                     | 282  |
| 2T3134A-1      | АО «Элекс»                 | 282  |
| 2T3135A-1      | 2, 33                      | 282  |
| 2Т3150Б2       | 2, 33                      | 282  |
| 2T3152A        | ЗАО «Кремний»              | 282  |
| 2Т3152Б        | ЗАО «Кремний»              | 282  |
| 2T3152B        | ЗАО «Кремний»              | 282  |
| 2Т3152Г        | ЗАО «Кремний»              | 282  |
| 2Т3152Д        | ЗАО «Кремний»              | 282  |
| 2T3152E        | ЗАО «Кремний»              | 282  |
| 2T3154A-1      | AO «Светлана»              | 282  |
| 2T3156A-2      | АО «Светлана»              | 282  |
| 2T3158A-2      | 3-д «Транзистор»           | 284  |
| 2T316A         | АО «Светлана»              | 284  |
| 2Т316Б         | АО «Светлана»              | 284  |
| 2T316B         | АО «Светлана»              | 284  |
| 2Т316Г         | АО «Светлана»              | 284  |
| 2Т316Д         | АО «Светлана»              | 284  |
| 2T3160A-2      | 3-д «Транзистор»           | 284  |
| 2T3162A        | 2, 33                      | 284  |
| 2T3162A5       | 2, 33                      | 284  |
| 2T3164A        | 3-д ПО «Альфа»             | 284  |
| 2T3167A-7      | AO «Светлана»              | 284  |
| 2T317A-1       | ПРЗПП                      | 284  |
| 2Т317Б-1       | ПРЗПП                      | 284  |
|                |                            |      |

| 7                    | Management                     |      |
|----------------------|--------------------------------|------|
| Тип<br>прибора       | Изготовитель (см. стр. 31)     | Стр. |
| 2T317B-1             | ПРЗПП                          | 284  |
| 2T3175A              | АО «Элекс»                     | 286  |
| 2T318A-1             | ПРЗПП                          | 286  |
| 2T3185-1             | ПРЗПП                          | 286  |
| 2T318B-1             | прзпп                          | 286  |
| 2Т318Г-1             | прзпп                          | 286  |
| 2Т318Д-1             | ПРЗПП                          | 286  |
| 2T318E-1             | ПРЗПП                          | 286  |
| 2T318B1-1            | ПРЗПП                          | 286  |
| 2T3187A-9            | НПО «Планета»                  | 286  |
| 2T3187A-91           | НПО «Планета»                  | 286  |
| 2T319A-1             | -                              | 286  |
| 2Т319Б-1             | _                              | 286  |
| 2T319B-1             | _                              | 286  |
| 2T321A               | 13, 15, 23                     | 286  |
| 2Т321Б               | 13, 15, 23                     | 286  |
| 2T321B               | 13, 15, 23                     | 286  |
| 2Т321Г               | 13, 15, 23                     | 286  |
| 2Т321Д               | 13, 15, 23                     | 286  |
| 2T321E               | 13, 15, 23                     | 286  |
| 2T324A-1             | АО «Светлана»                  | 286  |
| 2T3245-1             | АО «Светлана»                  | 286  |
| 2T324B-1             | АО «Светлана»                  | 286  |
| 2Т324Г-1             | АО «Светлана»                  | 286  |
| 2Т324Д-1             | АО «Светлана»                  | 286  |
| 2T324E-1             | АО «Светлана»                  | 286  |
| 2T325A               | АО «Светлана»                  | 286  |
| 2Т325Б               | АО «Светлана»                  | 286  |
| 2T325B               | АО «Светлана»                  | 286  |
| 2T326A               | 32, 33                         | 286  |
| 2Т326Б               | 4, 33                          | 286  |
| 2T331A-1             | СКБ «Элькор»                   | 288  |
| 2T331Б-1             | СКБ «Элькор»                   | 288  |
| 2T331B-1             | СКБ «Элькор»                   | 288  |
| 2Т331Г-1             | СКБ «Элькор»                   | 288  |
| 2Т331Д-1             | СКБ «Элькор»                   | 288  |
| 2T332A-1             | <u> -</u>                      | 288  |
| 2T3325-1             | <del>-</del>                   | 288  |
| 2T332B-1             | <u> -</u>                      | 288  |
| 2T332F-1             | _                              | 288  |
| 2Т332Д-1             | 2 5 #3                         | 288  |
| 2T333A-3             | 3-д «Экситон»                  | 288  |
| 2T3335-3             | 3-д «Экситон»                  | 288  |
| 2T333B-3             | 3-д «Экситон»                  | 288  |
| 2Т333Г-3             | 3-д «Экситон»                  | 288  |
| 2Т333Д-3<br>2Т333Е-3 | 3-д «Экситон»<br>3-д «Экситон» | 288  |
| 2T333E-3             | АО «Светлана»                  | 288  |
| 2Т336Б               | АО «Светлана»                  | 288  |
| 2T336B               | АО «Светлана»                  | 288  |
| 2Т336Г               | АО «Светлана»                  | 288  |
| 2Т336Д               | АО «Светлана»                  | 288  |
| 2T336E               | АО «Светлана»                  | 288  |
| 2T348A-3             | СКБ «Элькор»                   | 288  |
| 2Т348Б-3             | СКБ «Элькор»                   | 288  |
| 2T348B-3             | СКБ «Элькор»                   | 288  |
| 2T354A-2             | АО «Светлана»                  | 288  |
| 2Т354Б-2             | АО «Светлана»                  | 288  |
|                      | , to woodinana/                | 200  |

| Тип                  | Изготовитель                     | C          |
|----------------------|----------------------------------|------------|
| прибора              | (см. стр. 31)                    | Стр.       |
| 2T355A               | АО «Светлана»                    | 288        |
| 2T360A-1             | 3-д ПО «Альфа»                   | 288        |
| 2Т360Б-1             | 3-д ПО «Альфа»                   | 288        |
| 2T360B-1             | 3-д ПО «Альфа»                   | 288        |
| 2T363A               | 3-д ПО «Альфа»                   | 290        |
| 2Т363Б               | 3-д ПО «Альфа»                   | 290        |
| 2T364A-2             | 3-д ПО «Альфа»                   | 290        |
| 2Т364Б-2             | 3-д ПО «Альфа»                   | 290        |
| 2T364B-2             | 3-д ПО «Альфа»                   | 290        |
| 2T366A-1             | НИИМП                            | 290        |
| 2Т366Б-1             | НИИМП                            | 290        |
| 2T366B-1             | НИИМП                            | 290        |
| 2Т366Б1-1            | НИИМП                            | 290        |
| 2T367A               | AO «Coopposio»                   | 290        |
| 2T368A               | АО «Светлана»                    | 290        |
| 2T3685               | АО «Светлана»                    | 290        |
| 2T368A-9             | АО «Светлана»<br>АО «Светлана»   | 290<br>290 |
| 2Т368Б-9<br>2Т370А-1 | 3-д ПО «Альфа»                   | 290        |
| 2T370A-1<br>2T370Б-1 |                                  | 290        |
| 2T370A9              | 3-д ПО «Альфа»<br>3-д ПО «Альфа» | 292        |
| 2T370A9<br>2T370Б9   | 3-д ПО «Альфа»                   | 292        |
| 2T371A               | АО «Светлана»                    | 292        |
| 2T372A               | 3-д «Пульсар»                    | 292        |
| 2Т372Б               | 3-д «Пульсар»                    | 292        |
| 2T372B               | 3-д «Пульсар»                    | 292        |
| 2T377A-2             | 3-д «Транзистор»                 | 292        |
| 2Т377Б-2             | 3-д «Транзистор»                 | 292        |
| 2T377B-2             | 3-д «Транзистор»                 | 292        |
| 2T377A1-2            | 3-д «Транзистор»                 | 292        |
| 2Т377Б1-2            | 3-д «Транзистор»                 | 292        |
| 2T377B1-2            | 3-д «Транзистор»                 | 292        |
| 2T378A-2             | 3-д «Транзистор»                 | 292        |
| 2Т378Б-2             | 3-д «Транзистор»                 | 292        |
| 2Т378Б-2-1           | 3-д «Транзистор»                 | 292        |
| 2T378A1-2            | 3-д «Транзистор»                 | 292        |
| 2Т378Б1-2            | 3-д «Транзистор»                 | 292        |
| 2T381A-1             | СКБ «Элькор»                     | 294        |
| 2Т381Б-1             | СКБ «Элькор»                     | 294        |
| 2T381B-1             | СКБ «Элькор»                     | 294        |
| 2Т381Г-1             | СКБ «Элькор»                     | 294        |
| 2Т381Д-1             | СКБ «Элькор»                     | 294        |
| 2T382A               | АО «Светлана»                    | 294        |
| 2Т382Б               | АО «Светлана»                    | 294        |
| 2T384A-2             | 3-д «Транзистор»                 | 294        |
| 2T384AM-2            | 3-д «Транзистор»                 | 294        |
| 2T385A-2             | 3-д «Транзистор»                 | 294        |
| 2T385A-9             | 28, 33                           | 294        |
| 2T385AM-2            | 3-д «Транзистор»                 | 294        |
| 2T388A-2             | 32, 33                           | 294        |
| 2T388A-5             | 32, 33                           | 296        |
| 2T388AM-2            | 32, 33                           | 296        |
| 2T389A-2             | АО «Элекс»                       | 296        |
| 2T391A-2             | 3-д «Пульсар»                    | 296        |
| 2Т391Б-2             | 3-д «Пульсар»                    | 296        |
| 2T392A-2             | 3-д ПО «Альфа»                   | 296        |
| 2T396A-2             | АО «Светлана»                    | 296        |
| 2T397A-2             | АО «Светлана»                    | 296        |

| Тип                   | Изготовитель                      |      |
|-----------------------|-----------------------------------|------|
| прибора               | (см. стр. 31)                     | Стр. |
| 2T399A                | АО «Светлана»                     | 296  |
| 2T504A                | ЗАО «Кремний»                     | 298  |
| 2Т504Б                | ЗАО «Кремний»                     | 298  |
| 2T504A-5              | ЗАО «Кремний»                     | 298  |
| 2Т504Б-5              | ЗАО «Кремний»                     | 298  |
| 2T505A                | ЗАО «Кремний»                     | 298  |
| 2T505E                | ЗАО «Кремний»                     | 298  |
| 2T505A-5              | ЗАО «Кремний»                     | 298  |
| 2T506A                | ЗАО «Кремний»                     | 298  |
| 2Т506Б                | ЗАО «Кремний»                     | 298  |
| 2T506A-5              | ЗАО «Кремний»                     | 298  |
| 2T509A                | ЗАО «Кремний»                     | 298  |
| 2T509A-5              | ЗАО «Кремний»                     | 298  |
| 2T528A-9              | AO «Элекс»                        | 300  |
| 2Т528Б-9              | AO «Элекс»                        | 300  |
| 2T528B-9              | АО «Элекс»                        | 300  |
| 2Т528Г-9              | AO «Элекс»                        | 300  |
| 2Т528Д-9              | AO «Элекс»                        | 300  |
| 2T602A                | 3-д «Алиот»                       | 300  |
| 2Т602Б                | 3-д «Алиот»                       | 300  |
| 2T602AM               | 3-д «Алиот»                       | 300  |
| 2Т602БМ               | 3-д «Алиот»                       | 300  |
| 2T603A                | НПО «Планета»                     | 300  |
| 2Т603Б                | НПО «Планета»                     | 300  |
| 2T603B                | НПО «Планета»                     | 300  |
| 2Т603Г                | НПО «Планета»                     | 300  |
| 2Т603И                | НПО «Планета»                     | 300  |
| 2T606A                | ПО «Знамя»                        | 300  |
| 2T607A-4              | 3-д «Транзистор»                  | 300  |
| 2T608A                | ПО «Знамя»                        | 300  |
| 2Т608Б                | ПО «Знамя»                        | 300  |
| 2T610A                | 3-д «Транзистор»                  | 302  |
| 2T6105<br>2T624A-2    | 3-д «Транзистор»                  | 302  |
|                       | 3-д «Транзистор»                  | 302  |
| 2T624AM-2<br>2T625A-2 | 3-д «Транзистор» 3-д «Транзистор» | 302  |
| 2T625E-2              | 3-д «Транзистор»                  | 302  |
| 2T625AM-2             | 3-д «Транзистор»                  | 302  |
| 2T6255M-2             | 3-д «Транзистор»                  | 302  |
| 2T629A-2              | АО «Элекс»                        | 302  |
| 2T629A-5              | АО «Элекс»                        | 302  |
| 2T629AM-2             | 32, 33                            | 302  |
| 2T630A                | ЗАО «Кремний»                     | 304  |
| 2Т630Б                | ЗАО «Кремний»                     | 304  |
| 2T630A-5              | ЗАО «Кремний»                     | 304  |
| 2T632A                | AO «Элекс»                        | 304  |
| 2T633A                | 3-д «Транзистор»                  | 304  |
| 2T634A-2              | 3-д «Транзистор»                  | 304  |
| 2T635A                | 3-д «Транзистор»                  | 304  |
| 2T637A-2              | 3-д «Транзистор»                  | 304  |
| 2T638A                |                                   | 304  |
| 2T640A-2              | 3-д «Пульсар»                     | 306  |
| 2T640A1-2             | 3-д «Пульсар»                     | 306  |
| 2T640A-6              | 3-д «Пульсар»                     | 306  |
| 2T640A-5              | 3-д «Пульсар»                     | 306  |
| 2T642A-2              | 3-д «Пульсар»                     | 306  |
| 2T642A1-2             | 3-д «Пульсар»                     | 306  |
| 2Т642Б1-2             | 3-д «Пульсар»                     | 306  |

| Тип<br>прибора       | Изготовитель (см. стр. 31)   | Стр. |
|----------------------|------------------------------|------|
| 2T642B1-2            | З-д «Пульсар»                | 306  |
| 2Τ642Γ1-2            | 3-д «Пульсар»                | 306  |
| 2T642A-5             | 3-д «Пульсар»                | 306  |
| 2T642A1-5            | 3-д «Пульсар»                | 306  |
| 2T643A-2             | 13-д «Пульсар»               | 306  |
| 2Т643Б-2             | 3-д «Пульсар»                | 308  |
| 2T643A-5             | 3-д «Пульсар»                | 308  |
| 2T647A-2             | 3-д «Пульсар»                | 308  |
| 2T647A-5             | 3-д «Пульсар»                | 308  |
| 2T648A-2             | 3-д «Пульсар»                | 308  |
| 2T648A-5             | 3-д «Пульсар»                | 308  |
| 2T649A-2             | 3-д «Пульсар»                | 308  |
| 2T652A               | 3-д «Транзистор»             | 308  |
| 2T652A-2             | 3-д «Транзистор»             | 308  |
| 2T653A               | ЗАО «Кремний»                | 310  |
| 2T653E               | ЗАО «Кремний»                | 310  |
| 2T657A-2             | 3-д «Пульсар»                | 310  |
| 2Т657Б-2             | 3-д «Пульсар»                | 310  |
| 2T657B-2             | 3-д «Пульсар»                | 310  |
| 2T658A-2<br>2T658Б-2 | НПО «Планета» НПО «Планета»  | 310  |
|                      | НПО «Планета»                | 310  |
| 2T658B-2<br>2T663A   | АО «Элекс»                   | 310  |
| 2T6635               | АО «Элекс»                   | 310  |
| 2T664A9-1            | ЗАО «Кремний»                | 310  |
| 2T66459-1            | ЗАО «Кремний»                | 310  |
| 2T665A9-1            | ЗАО «Кремний»                | 310  |
| 2Т665Б9-1            | ЗАО «Кремний»                | 310  |
| 2T669A               | 3-д «Транзистор»             | 310  |
| 2T669A1              | 3-д «Транзистор»             | 312  |
| 2T671A-2             | 3-д «Пульсар»                | 312  |
| 2T672A-2             | 3-д «Транзистор»             | 312  |
| 2T679A-2             | 32, 33                       | 312  |
| 2T679E-2             | AO «Элекс»                   | 312  |
| 2T679A-5             | АО «Элекс»                   | 312  |
| 2Т679Б-5             | АО «Элекс»                   | 312  |
| 2T682A-2             | 3-д «Пульсар»                | 312  |
| 2T6825-2             | 3-д «Пульсар»                | 312  |
| 2T687AC2             | 3-д «Пульсар»                | 312  |
| 2Т687БС2             | 3-д «Пульсар»                | 312  |
| 2T688A2              | 3-д «Пульсар»                | 312  |
| 2T68852              | 3-д «Пульсар»                | 312  |
| 2T691A2<br>2T693AC   | 3-д «Пульсар»  ЗАО «Кремний» | 314  |
| 2T704A               | AO «Элиз»                    | 314  |
| 21704Д               | АО «Элиз»                    | 314  |
| 2T704B               | ЗАО «Кремний»                | 314  |
| 2T7086               | ЗАО «Кремний»                | 314  |
| 2T708B               | ЗАО «Кремний»                | 314  |
| 2T709A               | ЗАО «Кремний»                | 314  |
| 2Т709Б               | ЗАО, «Кремний»               | 314  |
| 2T709B               | ЗАО «Кремний»                | 314  |
| 2T709A2              | ЗАО «Кремний»                | 314  |
| 2T709Б2              | ЗАО «Кремний»                | 314  |
| 2T709B2              | ЗАО «Кремний»                | 314  |
| 2T713A               | АО «Элиз»                    | 314  |
| 2T716A               | ЗАО «Кремний»                | 314  |
| 2Т716Б               | ЗАО «Кремний»                | 314  |
|                      |                              |      |

|                      |   | ·                 |
|----------------------|---|-------------------|
| Тип                  | Изготовитель                              | Стр.              |
| прибора              | (см. стр. 31)                             | отр.              |
| 2T716B               | ЗАО «Кремний»                             | 314               |
| 2T716A-1             | ЗАО «Кремний»                             | 316               |
| 2Т716Б-1             | ЗАО «Кремний»                             | 316               |
| 2T716B-1             | ЗАО «Кремний»                             | 316               |
| 2T718A               | 3-д «Искра»                               | 316               |
| 2T718E               | 3-д «Искра»                               | 316               |
| 2T803A               | 3-д «Искра»                               | 316               |
| 2T808A               | 3-д «Искра»                               | 316               |
| 2T808A-2             | 3-д «Искра»                               | 316               |
| 2T809A               | 3-д «Искра»                               | 316               |
| 2T812A               | 10, 35                                    | 316               |
| 2T8125               | 10, 35                                    | 316               |
| 2T818A               | ЗАО «Кремний»                             | 316               |
| 278185               | ЗАО «Кремний»                             | 316               |
| 2T818B               | ЗАО «Кремний»                             | 316               |
| 2T818A-2<br>2T8185-2 | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 21818B-2<br>2T818B-2 | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 21818B-2<br>2T819A   | ЗАО «Кремний»<br>ЗАО «Кремний»            | 318               |
| 21819A<br>2T819B     | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 2T819B               | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 2T819A-2             | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 2T819Б-2             | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 2T819B-2             | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 2T824A               | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 2Т824Б               | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 2T824AM              | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 2T8245M              | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 2T825A               | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 2T825 <del>Б</del>   | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 2T825B               | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 2T825A-2             | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 2Т825Б-2             | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 2T825B-2             | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 2T825A-5             | ЗАО «Кремний»                             | 318               |
| 2T826A               | АО «Элиз»                                 | 320               |
| 2Т826Б               | АО «Элиз»                                 | 320               |
| 2T826B               | АО «Элиз»                                 | 320               |
| 2T826A-5             | АО «Элиз»                                 | 320               |
| 2T827A               | АО «Элиз»                                 | 320               |
| 2T8275<br>2T827B     | АО «Элиз»<br>АО «Элиз»                    | 320               |
| 2T827A-5             | АО «Элиз»                                 | 320               |
| 2T827A-2             | АО «Элиз»                                 | 320               |
| 2Т827Б-2             | АО «Элиз»                                 | 320               |
| 2T827B-2             | АО «Элиз»                                 | 320               |
| 2T828A               | АО «Элиз»                                 | 320               |
| 2Т828Б               | АО «Элиз»                                 | 320               |
| 2T830A               | ЗАО «Кремний»                             | 320               |
| 2Т830Б               | ЗАО «Кремний»                             | 320               |
| 2T830B               | ЗАО «Кремний»                             | 320               |
| 2Т830Г               | ЗАО «Кремний»                             | 320               |
| 2T830B-1             | ЗАО «Кремний»                             | 320               |
| 2Т830Г-1             | ЗАО «Кремний»                             | 320               |
| 2T831A               | ЗАО «Кремний»                             | 322               |
| 2T8315               |   |                   |
|                      | ЗАО «Кремний»                             | 322               |
| 2T831B<br>2T831F     | ЗАО «Кремний» ЗАО «Кремний» ЗАО «Кремний» | 322<br>322<br>322 |

| Тип<br>прибора   | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр. |
|------------------|-------------------------------|------|
| 2T831B-1         | ЗАО «Кремний»                 | 322  |
| 2Т831Г-1         | ЗАО «Кремний»                 | 322  |
| 2T832A           | i_                            | 322  |
| 2Т832Б           | _                             | 322  |
| 2T834A           | АО «Элиз»                     | 322  |
| 2Т834Б           | АО «Элиз»                     | 322  |
| 2T834B           | АО «Элиз»                     | 322  |
| 2T836A           | ЗАО «Кремний»                 | 322  |
| 2Т836Б           | ЗАО «Кремний»                 | 322  |
| 2T836B           | ЗАО «Кремний»                 | 322  |
| 2Т836Г           | ЗАО «Кремний»                 | 322  |
| 2T836A-5         | ЗАО «Кремний»                 | 322  |
| 2T837A           | 3-д «Искра»                   | 322  |
| 2Т837Б           | 3-д «Искра»                   | 322  |
| 2T837B           | 3-д «Искра»                   | 322  |
| 2Т837Г           | 3-д «Искра»                   | 322  |
| 2Т837Д           | 3-д «Искра»                   | 322  |
| 2T837E           | 3-д «Юпитер»                  | 322  |
| 2T839A           | АО «Элиз»                     | 322  |
| 2T841A           | ЗАО «Кремний»                 | 324  |
| 2Т841Б           | ЗАО «Кремний»                 | 324  |
| 2T841B           | ЗАО «Кремний»                 | 324  |
| 2T841A-1         | ЗАО «Кремний»                 | 324  |
| 2Т841Б-1         | ЗАО «Кремний»                 | 324  |
| 2T842A           | ЗАО «Кремний»                 | 324  |
| 2Т842Б           | ЗАО «Кремний»                 | 324  |
| 2T842A-1         | ЗАО «Кремний»                 | 324  |
| 2Т842Б-1         | ЗАО «Кремний»                 | 324  |
| 2T844A           | АО «Элиз»                     | 324  |
| 2T845A           | АО «Элиз»                     | 324  |
| 2T847A           | АО «Элиз»                     | 324  |
| 2Т847Б           | АО «Элиз»                     | 324  |
| 2T848A           | 10, 35                        | 324  |
| 2T856A           | 3-д «Искра»                   | 324  |
| 2Т856Б           | 3-д «Искра»                   | 324  |
| 2T856B           | 3-д «Искра»                   | 324  |
| 2Т856Г           | 3-д «Искра»                   | 326  |
| 2T860A           | ЗАО «Кремний»                 | 326  |
| 2T860B           | ЗАО «Кремний»                 | 326  |
| 2T860B           | ЗАО «Кремний»                 | 326  |
| 2T861A           | ЗАО «Кремний»                 | 326  |
| 2Т861Б           | ЗАО «Кремний»                 | 326  |
| 2T861B           | ЗАО «Кремний»                 | 326  |
| 2T862A           | 3-д «Пульсар»                 | 326  |
| 2T8625           | 3-д «Пульсар»                 | 326  |
| 2T862B           | 3-д «Пульсар»                 | 326  |
| 2T862F           | 3-д «Пульсар»                 | 326  |
| 2T866A           | 3-д «Пульсар»                 | 326  |
| 2T867A           | 3-д «Искра»                   | 326  |
| 2T874A           | 3-д «Пульсар»                 | 326  |
| 2T8745           | 3-д «Пульсар»                 | 326  |
| 2T875A           | ЗАО «Кремний»                 | 328  |
| 2T875B           | ЗАО «Кремний»                 | 328  |
| 2T875B           | ЗАО «Кремний»                 | 328  |
| 2T875F           | ЗАО «Кремний»                 | 328  |
| 2T876A<br>2T876E | ЗАО «Кремний»                 | 328  |
|                  | ЗАО «Кремний»                 | 328  |
| 2T876B           | ЗАО «Кремний»                 | 328  |

| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр.  |
|----------------|-------------------------------|-------|
| 2Т876Г         | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2T877A         | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2Т877Б         | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2T877B         | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2T878A         | 3-д «Искра»                   | 328   |
| 2Т878Б         | 3-д «Искра»                   | 328   |
| 2T878B         | 3-д «Искра»                   | 328   |
| 2T879A         | 3-д «Искра»                   | 328   |
| 2Т879Б         | 3-д «Искра»                   | 328   |
| 2T880A         | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2Т880Б         | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2T880B         | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2Т880Г         | 1                             | 328   |
| 2T880A-5       | ЗАО «Кремний»                 | -     |
|                | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2Т880Б-5       | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2T881A         | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2T8815         | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2T881B         | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2T881F         | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2T881A-5       | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2Т881Б-5       | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2T882A         | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2Т882Б         | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2T882B         | ЗАО «Кремний»                 | 328   |
| 2T883A         | ЗАО «Кремний»                 | 330   |
| 2Т883Б         | ЗАО «Кремний»                 | 330   |
| 2T884A         | ЗАО «Кремний»                 | 330   |
| 2Т884Б         | ЗАО «Кремний»                 | 330   |
| 2T885A         | 3-д «Пульсар»                 | 330   |
| 2Т885Б         | 3-д «Пульсар»                 | 330   |
| 2T886A         | ЗАО «Кремний»                 | 330   |
| 2T8865         | ЗАО «Кремний»                 | 330   |
| 2T887A         | ЗАО «Кремний»                 | 330   |
| 2T887E         | ·                             | 330   |
|                | ЗАО «Кремний»                 |       |
| 2T888A         | ЗАО «Кремний»                 | 330   |
| 2Т888Б         | ЗАО «Кремний»                 | 330   |
| 2T891A         | і 3-д «Пульсар»               | 330   |
| 2T903A         | ВЗПП                          | 330   |
| 2Т903Б         | взпп                          | 330   |
| 2T904A         | ПО «Знамя»                    | 330   |
| 2T907A         | взпп                          | 332   |
| 2T908A         | 3-д «Искра»                   | 332   |
| 2T909A         | взпп                          | 332   |
| 2T909Б         | вз⊓⊓                          | 332   |
| 2T9101AC       | взпп                          | 332   |
| 2T9102A-2      | 3-д «Пульсар»                 | 332   |
| 2Т9102Б-2      | 3-д «Пульсар»                 | 332   |
| 2T9103A-2      | 3-д «Пульсар»                 | . 332 |
| 2T9103Б-2      | 3-д «Пульсар»                 | 332   |
| 2T9104A        | взпп                          | 332   |
| 2T91045        | взпп                          | 332   |
| 2T9105AC       | взпп                          | 332   |
| 2T9107A-2      | 3-д «Пульсар»                 | 334   |
| 2T9107A-2      |                               | 1     |
| ∡IJIU0A•∠      | 3-д «Пульсар»                 | 334   |

| _              |                            |      |
|----------------|----------------------------|------|
| Тип<br>прибора | Изготовитель (см. стр. 31) | Стр. |
| 2T9110A-2      | 3-д «Пульсар»              | 334  |
| 2T91105-2      | 3-д «Пульсар»              | 334  |
| 2T9111A        | 3-д «Пульсар»              | 334  |
| 2T9112A        | AO «Элиз»                  | 334  |
| 2T9113A        | АО «Элиз»                  | 334  |
| 2T9114A        | 3-д «Пульсар»              | 336  |
| 2Т9114Б        | 3-д «Пульсар»              | 336  |
| 2T911A         | ВЗПП                       | 336  |
| 2T911Б         | взпп                       | 336  |
| 2T912A         | 3-д «Пульсар»              | 336  |
| 2T9125         | 3-д «Пульсар»              | 336  |
| 2T912A-5       | 3-д «Пульсар»              | 336  |
| 2T912Б-5       | 3-д «Пульсар»              | 336  |
| 2T913A         | 3-д «Транзистор»           | 336  |
| 2T913E         | 3-д «Транзистор»           | 336  |
| 2T913B         | 3-д «Транзистор»           | 336  |
| 2T9117A        | ЗАО «Кремний»              | 336  |
| 2T9117Б        | ЗАО «Кремний»              | 336  |
| 2T9117B        | ЗАО «Кремний»              | 336  |
| 2Т9117Г        | ЗАО «Кремний»              | 336  |
| 2T9118A        | 3-д «Пульсар»              | 336  |
| 2Т9118Б        | 3-д «Пульсар»              | 336  |
| 2T9118B        | 3-д «Пульсар»              | 336  |
| 2T9119A-2      |                            | 338  |
| 2T9121A        | 3-д «Пульсар»              | 338  |
| 2Т9121Б        | 3-д «Пульсар»              | 338  |
| 2T9121B -      | 3-д «Пульсар»              | 338  |
| 2Т9121Г        | 3-д «Пульсар»              | 338  |
| 2T9122A        | 3-д «Пульсар»              | 338  |
| 2Т9122Б        | 3-д «Пульсар»              | 338  |
| 2T9123A        | АО «Элиз»                  | 338  |
| 2Т9123Б        | АО «Элиз»                  | 338  |
| 2T9124A        | 3-д «Пульсар»              | 338  |
| 2T91245        | 3-д «Пульсар»              | 338  |
| 2T9125AC       | взпп                       | 338  |
| 2T9126A        | 3-д «Пульсар»              | 340  |
| 2T9127A        | 3-д «Пульсар»              | 340  |
| 2T91275        | 3-д «Пульсар»              | 340  |
| 2T9127B        | 3-д «Пульсар»              | 340  |
| 2Т9127Г        | 3-д «Пульсар»              | 340  |
| 2Т9127Д        | 3-д «Пульсар»              | 340  |
| 2T9127E        | 3-д «Пульсар»              | 340  |
| 2Т9127Ж        | 3-д «Пульсар»              | 340  |
| 2Т9127И        | 3-д «Пульсар»              | 340  |
| 2T9127K        | 3-д «Пульсар»              | 340  |
| 2T9128AC       | «ТЕИИН» ОП                 | 340  |
| 2T9129A        | 3-д «Пульсар»              | 340  |
| 2T9130A        | ЗАО «Кремний»              | 340  |
| 2T9131A        | 3-д «Пульсар»              | 340  |
| 2T9132AC       | ПО «НИИЭТ»                 | 340  |
| 2T9133A        | 3-д «Пульсар»              | 342  |
| 2T9134A        | 3-д «Пульсар»              | 342  |
| 2T91345        | 3-д «Пульсар»              | 342  |
| 2T9135A-2      | 3-д «Пульсар»              | 342  |
| 2T9137A        | 3-д «Пульсар»              | 342  |
|                | •                          |      |

|                    | 1                              | i    |
|--------------------|--------------------------------|------|
| Тип                | Изготовитель                   | Стр. |
| прибора<br>2Т9137Б | (см. стр. 31)<br>3-д «Пульсар» | 342  |
| 2T9137B            | АО «Элиз»                      | 342  |
| 2T9139A            | 3-д «Пульсар»                  | 344  |
| 2Т9139Б            | 3-д «Пульсар»                  | 344  |
| 2T9139B            | 3-д «Пульсар»                  | 344  |
| 2Т9139Г            | 3-д «Пульсар»                  | 344  |
| 2T9140A            | 3-д «Пульсар»                  | 344  |
| 2T914A             | AO «Элекс»                     | 344  |
| 2T9143A            | НПО «Планета»                  | 344  |
| 2T9146A            | 3-д «Пульсар»                  | 344  |
| 2Т9146Б            | 3-д «Пульсар»                  | 344  |
| 2T9146B            | 3-д «Пульсар»                  | 344  |
| 2Т9146Г            | 3-д «Пульсар»                  | 344  |
| 2Т9146Д            | 3-д «Пульсар»                  | 344  |
| 2T9146E            | 3-д «Пульсар»                  | 344  |
| 2Т9146Ж            | 3-д «Пульсар»                  | 344  |
| 2Т9146И            | 3-д «Пульсар»                  | 344  |
| 2T9146K            | 3-д «Пульсар»                  | 344  |
| 2T9147AC           | по «нииэт»                     | 344  |
| 2 <b>T</b> 9149A   | 3-д «Пульсар»                  | 346  |
| 2T91495            | 3-д «Пульсар»                  | 346  |
| 2T9153AC           | по «Нииэт»                     | 346  |
| 2T91535C           | по «нииэт»                     | 346  |
| 2T9155A            | по «нииэт»                     | 346  |
| 2Т9155Б            | ПО «НИИЭТ»                     | 346  |
| 2T9155B            | по «нииэт»                     | 346  |
| 2T9156AC           | по «нииэт»                     | 346  |
| 2T9156BC           | по «нииэт»                     | 346  |
| 2T9158A            | НПП «Пульсар»                  | 346  |
| 2Т9158Б            | НПП «Пульсар»                  | 346  |
| 2T9159A            | 3-д «Пульсар»                  | 346  |
| 2T9159A5           | 3-д «Пульсар»                  | 346  |
| 2T916A             | 3-д «Транзистор»               | 348  |
| 2T9161AC           | по «нииэт»                     | 348  |
| 2T9162A            | 3-д «Пульсар»                  | 348  |
| 2Т9162Б            | 3-д «Пульсар»                  | 348  |
| 2T9162B            | 3-д «Пульсар»                  | 348  |
| 2Т9162Г            | 3-д «Пульсар»                  | 348  |
| 2T9164A            | 3-д «Пульсар»                  | 348  |
| 2T9175A            | по «нииэт»                     | 348  |
| 2Т9175Б            | по «Нииэт»                     | 348  |
| 2T9175B            | по «нииэт»                     | 348  |
| 2T9175A-4          | по «нииэт»                     | 350  |
| 2T9175Б-4          | по «нииэт»                     | 350  |
| 2T9175B-4          | по «нииэт»                     | 350  |
| 2T9183A-5          | AO «Элекс»                     | 350  |
| 2T9184A            | 3-д «Искра»                    | 350  |
| 2T9188A            | «ТЄNNН» ОП                     | 350  |
| 2T9188A-4          |                                | 350  |
| 2T919A             | 3-д «Пульсар»                  | 352  |
| 2T919B             | 3-д «Пульсар»                  | 352  |
| 2T919B             | 3-д «Пульсар»                  | 352  |
| 2T919A-2           | 3-д «Пульсар»                  | 352  |
| 2Т919Б-2           | 3-д «Пульсар»                  | 352  |
| 2T919B-2           | 3-д «Пульсар»                  | 352  |

| Тип      | Изготовитель     | C    |
|----------|------------------|------|
| прибора  | (см. стр. 31)    | Стр. |
| 2T920A   | взпп             | 352  |
| 2Т920Б   | взпп             | 352  |
| 2T920B   | взпп             | 352  |
| 2T921A   | 3-д «Пульсар»    | 352  |
| 2T921A-4 | 3-д «Пульсар»    | 352  |
| 2T922A   | взпп             | 352  |
| 2Т922Б   | взпп             | 352  |
| 2T922B   | взпп             | 352  |
| 2T925A   | ВЗПП             | 352  |
| 2Т925Б   | взпп             | 352  |
| 2T925B   | взпп             | 352  |
| 2T926A   | АО «Элиз»        | 352  |
| 2T928A   | 3-д «Транзистор» | 354  |
| 2Т928Б   | 3-д «Транзистор» | 354  |
| 2T929A   | ВЗПП             | 354  |
| 2T930A   | взпп             | 354  |
| 2Т930Б   | взпп             | 354  |
| 2T931A   | взпп             | 354  |
| 2T932A   | 3-д НИИПП        | 354  |
| 2Т932Б   | 3-д НИИПП        | 354  |
| 2T933A   | 3-д НИИПП        | 354  |
| 2Т933Б   | 3-д НИИПП        | 354  |
| 2T934A   | взпп             | 354  |
| 2Т934Б   | ВЗПП             | 354  |
| 2T934B   | ВЗПП             | 354  |
| 2T935A   | АО «Элиз»        | 354  |
| 2T935A-5 | АО «Элиз»        | 356  |
| 2T937A-2 | 3-д «Пульсар»    | 356  |
| 2Т937Б-2 | 3-д «Пульсар»    | 356  |
| 2T937A-5 | 3-д «Пульсар»    | 356  |
| 2T938A-2 | 3-д «Транзистор» | 356  |
| 2T939A   | 3-д «Транзистор» | 356  |
| 2Т939Б   | 3-д «Транзистор» | 356  |
| 2T939A1  | 3-д «Транзистор» | 356  |
| 2T941A   | АО «Элекс»       | 356  |
| 2T942A   | 3-д «Пульсар»    | 356  |
| 2T942Б   | 3-д «Пульсар»    | 356  |
| 2T942A-5 | 3-д «Пульсар»    | 356  |
| 2Т942Б-5 | 3-д «Пульсар»    | 356  |

|                | T                          | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
|----------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Тип<br>прибора | Изготовитель (см. стр. 31) | Стр.                                  |
| 2T944A         | З-д «Искра»                | 358                                   |
| 2T945A         | АО «Элиз»                  | 358                                   |
| 2T945B         | АО «Элиз»                  | 358                                   |
| 2T945B         | АО «Элиз»                  | 358                                   |
| 2T945A-5       | АО «Элиз»                  | 358                                   |
| 2T946A         | 22, 35                     | 358                                   |
| 2T947A         | 3-д «Искра»                | 358                                   |
| 2T948A         | 3-д «Пульсар»              | 358                                   |
| 2T9485         | 3-д «Пульсар»              | 358                                   |
| 2T949A         |                            | 358                                   |
| 2T950A         | 3-д «Пульсар»              | 358                                   |
| 2Т950Б         | 3-д «Пульсар»              | 358                                   |
| 2T951A         | 3-д «Пульсар»              | 360                                   |
| 2Т951Б         | 3-д «Пульсар»              | 360                                   |
| 2T951B         | 3-д «Пульсар»              | 360                                   |
| 2T955A         | AO «Элиз»                  | 360                                   |
| 2T956A         | AO «Элиз»                  | 360                                   |
| 2T957A         | AO «Элиз»                  | 360                                   |
| 2T958A         | взпп                       | 360                                   |
| 2T960A         | взпп                       | 360                                   |
| 2T962A         | взпп                       | 360                                   |
| 2Т962Б         | взпп                       | 360                                   |
| 2T962B         | взпп                       | 360                                   |
| 2T963A-2       | 3-д «Пульсар»              | 360                                   |
| 2Т963Б-2       | 3-д «Пульсар»              | 360                                   |
| 2T963A-5       | 3-д «Пульсар»              | 362                                   |
| 2T964A         | 3-д «Пульсар»              | 362                                   |
| 2T965A         | взпп                       | 362                                   |
| 2T966A         | взпп                       | 362                                   |
| 2T967A         | AO «Элиз»                  | 362                                   |
| 2T968A         | 3-д «Искра»                | 362                                   |
| 2T968A-5       | 3-д «Искра»                | 362                                   |
| 2T970A         | взпп                       | 362                                   |
| 2T971A         | взпп                       | 364                                   |
| 2T974A         | 3-д «Пульсар»              | 364                                   |
| 2Т974Б         | 3-д «Пульсар»              | 364                                   |
| 2T974B         | 3-д «Пульсар»              | 364                                   |
| 2Т974Г         | 3-д «Пульсар»              | 364                                   |
| 2T975A         | 3-д «Пульсар»              | 364                                   |

| Тип      | Изготовитель  | CTD  |
|----------|---------------|------|
| прибора  | (см. стр. 31) | Стр. |
| 2Т975Б   | 3-д «Пульсар» | 364  |
| 2T976A   | ВЗПП :        | 364  |
| 2T977A   | 3-д «Пульсар» | 364  |
| 2T978A   | 3-д «Искра»   | 364  |
| 2T9785   | 3-д «Искра»   | 364  |
| 2T979A   | 3-д «Пульсар» | 364  |
| 2T980A   | 3-д «Пульсар» | 364  |
| 2Т980Б   | 3-д «Пульсар» | 364  |
| 2T981A   | АО «Элиз»     | 366  |
| 2T982A-2 | 3-д «Пульсар» | 366  |
| 2T982A-5 | 3-д «Пульсар» | 366  |
| 2T983A   | взпп          | 366  |
| 2Т983Б   | взпп          | 366  |
| 2T983B   | взпп          | 366  |
| 2T984A   | ВЗПП          | 366  |
| 2Т984Б   | взпп          | 366  |
| 2T985AC  | взпп          | 366  |
| 2T986A   | 3-д «Пульсар» | 366  |
| 2Т986Б   | 3-д «Пульсар» | 366  |
| 2T986B   | 3-д «Пульсар» | 366  |
| 2Т986Г   | 3-д «Пульсар» | 366  |
| 2T987A   | 3-д «Пульсар» | 366  |
| 2T988A   | 3-д «Пульсар» | 368  |
| 2Т988Б   | 3-д «Пульсар» | 368  |
| 2T989A   | 3-д «Пульсар» | 368  |
| 2Т989Б   | 3-д «Пульсар» | 368  |
| 2T989B   | 3-д «Пульсар» | 368  |
| 2Т989Г   | 3-д «Пульсар» | 368  |
| 2T990A-2 | 3-д «Пульсар» | 368  |
| 2T991AC  | взпп          | 368  |
| 2T993A   | АО «Элиз»     | 368  |
| 2T994A-2 | 3-д «Пульсар» | 368  |
| 2T9945-2 | 3-д «Пульсар» | 368  |
| 2T994B-2 | 3-д «Пульсар» | 368  |
| 2T995A-2 | 3-д «Пульсар» | 370  |
| 2T996A-5 | 3-д «Пульсар» | 370  |
| 2Т996Б-5 | 3-д «Пульсар» | 370  |
| 2T998A   |               | 370  |

#### Кремниевые сборки специального назначения

| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр. |
|----------------|-------------------------------|------|
| 2TC303A-2      | 3-д ПО «Альфа»                | 372  |
| 2TC3103A       | 3-д ПО «Альфа»                | 372  |
| 2ТС3103Б       | 3-д ПО «Альфа»                | 372  |
| 2TC3111A-1     | ниимп                         | 372  |
| 2TC31115-1     | ниимп                         | 372  |
| 2TC3111B-1     | ниимп                         | 372  |
| 2ТС3111Г-1     | ниимп                         | 372  |
| 2ТС3111Д-1     | ниимп                         | 372  |
| 2TC3136A-1     | 3-д ПО «Альфа»                | 372  |
| 2T3155AC-1     | АО «Светлана»                 | 372  |

| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр. |
|----------------|-------------------------------|------|
| 2T3155EC-1     | АО «Светлана»                 | 372  |
| 2TC393A-1      | 3-д ПО «Альфа»                | 372  |
| 2TC3935-1      | 3-д ПО «Альфа»                | 372  |
| 2TC393A-9      | 3-д ПО «Альфа»                | 372  |
| 2TC3935-9      | 3-д ПО «Альфа»                | 372  |
| 2TC398A-1      | АО «Светлана»                 | 372  |
| 2TC3985-1      | АО «Светлана»                 | 372  |
| 2TC398A-94     | АО «Светлана»                 | 374  |
| 2TC398E-94     | АО «Светлана»                 | 374  |
| 2TC613A        | 3-д «Транзистор»              | 374  |

| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр. |
|----------------|-------------------------------|------|
| 2ТС613Б        | 3-д «Транзистор»              | 374  |
| 2TC622A        | взпп                          | 374  |
| 2ТС622Б        | взпп                          | 374  |
| 2TC6225-1      | взпп                          | 374  |
| 2T670AC        | 3-д «Транзистор»              | 374  |
| 2TC687AC-2     | 3-д «Пульсар»                 | 376  |
| 2ТС687БС-2     | 3-д «Пульсар»                 | 376  |
| 2T689AC        | взпп                          | 376  |
| 2TC843A        | АО «Плутон»                   | 376  |
| 2TC941A-2      | AO «Элекс»                    | 376  |

#### Полевые транзисторы

| Тип         | Изготовитель  | Стр. |
|-------------|---------------|------|
| прибора     | (см. стр. 31) | О.р. |
| АП320А-2    | НПП «Пульсар» | 392  |
| АП320Б-2    | НПП «Пульсар» | 392  |
| АП324А-2    | НПП «Пульсар» | 392  |
| АП324Б-2    | НПП «Пульсар» | 392  |
| АП324В-2    | НПП «Пульсар» | 392  |
| АП324Б-5    | НПП «Пульсар» | 392  |
| АП325А-2    | НПО «Планета» | 392  |
| АП326А-2    | НПО «Планета» | 392  |
| АП326Б-2    | НПО «Планета» | 392  |
| АП328А-2    | НПО «Планета» | 394  |
| АП330А-2    | НПО «Планета» | 394  |
| АП330Б-2    | НПО «Планета» | 394  |
| АП330В-2    | НПО «Планета» | 394  |
| АП330В1-2   | НПО «Планета» | 394  |
| АП330В2-2   | НПО «Планета» | 394  |
| АП330В3-2   | НПО «Планета» | 394  |
| АП331А-2    | НПО «Планета» | 394  |
| АП331А-5    | НПО «Планета» | 394  |
| АП339А-2    | НПО «Планета» | 394  |
| АП343А-2    | НПО «Планета» | 394  |
| АП343А1-2   | НПО «Планета» | 394  |
| АП343А2-2   | НПО «Планета» | 394  |
| АП343А3-2   | НПО «Планета» | 394  |
| АП344А-2    | НПО «Планета» | 396  |
| АП344А1-2   | НПО «Планета» | 396  |
| АП344А2-2   | НПО «Планета» | 396  |
| АП344А3-2   | НПО «Планета» | 396  |
| АП344А4-2   | НПО «Планета» | 396  |
| АП354А-5    | НПО «Сатурн»  | 396  |
| АП354Б-5    | НПО «Сатурн»  | 396  |
| АП354В-5    | НПО «Сатурн»  | 396  |
| АП355А-5    | НПО «Сатурн»  | 396  |
| АП355Б-5    | НПО «Сатурн»  | 396  |
| АП355В-5    | НПО «Сатурн»  | 396  |
| АП356А-5    | НПО «Сатурн»  | 396  |
| АП356Б-5    | НПО «Сатурн»  | 396  |
| АП356В-5    | НПО «Сатурн»  | 396  |
|             | НПО «Сатурн»  | 396  |
| АП357Б-5    | НПО «Сатурн»  | 396  |
| АП357В-5    | НПО «Сатурн»  | 396  |
| АП358А-5    | НПО «Сатурн»  | 396  |
| АП358Б-5    | НПО «Сатурн»  | 396  |
| АП358В-5    | НПО «Сатурн»  | 396  |
| АП362А-9    | НПО «Планета» | 396  |
| АП362Б-9    | НПО «Планета» | 396  |
| АП379А-9    | НПО «Планета» | 398  |
| АП379Б-9    | НПО «Планета» | 398  |
| АП381А-5    | НПП «Пульсар» | 398  |
| АП602А-2    | НПП «Пульсар» | 398  |
| АП602Б-2    | НПП «Пульсар» | 398  |
| АП602В-2    | НПП «Пульсар» | 398  |
| АП602Г-2    | НПП «Пульсар» | 398  |
| АП602Д-2    | НПП «Пульсар» | 398  |
| АП603А-2    | 3-д «Пульсар» | 398  |
| АП603Б-2    | 3-д «Пульсар» | 398  |
| АП603А-1-2  | 3-д «Пульсар» | 398  |
| АП603Б-1-2  | 3-д «Пульсар» | 398  |
| V1.000D-1-5 | о-д «пульсар» | 330  |

| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр. |
|----------------|-------------------------------|------|
| АП603А-5       | 3-д «Пульсар»                 | 398  |
| АП603Б-5       | 3-д «Пульсар»                 | 398  |
| АП604А-2       | 3-д «Пульсар»                 | 398  |
| АП604Б-2       | 3-д «Пульсар»                 | 398  |
| АП604В-2       | 3-д «Пульсар»                 | 398  |
| АП604Г-2       | 3-д «Пульсар»                 | 398  |
| АП604А1-2      | НПО «Планета»                 | 400  |
| АП604Б1-2      | 3-д «Пульсар»                 | 400  |
| АП604В1-2      | 3-д «Пульсар»                 | 400  |
| АП604Г1-2      | 3-д «Пульсар»                 | 400  |
| АП605А-2       | 3-д «Пульсар»                 | 400  |
| АП605А1-2      | НПО «Планета»                 | 400  |
| АП605А2-2      | НПО «Планета»                 | 400  |
| АП606А-2       | 3-д «Пульсар»                 | 400  |
| АП606Б-2       | 3-д «Пульсар»                 | 400  |
| АП606В-2       | 3-д «Пульсар»                 | 400  |
| АП606А-5       | 3-д «Пульсар»                 | 400  |
| АП606Б-5       | 3-д «Пульсар»                 | 400  |
| АП606В-5       | 3-д «Пульсар»                 | 400  |
| АП607А-2       | 3-д «Пульсар»                 | 400  |
| АП608А-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП608Б-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП608В-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП608А-5       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП608Д-5       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП608Е-5       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП915А-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП915Б-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП925А-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП925Б-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП925В-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП930А-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП930Б-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП930В-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП967А-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП967Б-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП967В-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП967Г-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП967Д-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП967Е-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| АП967Ж-2       | 3-д «Пульсар»                 | 402  |
| KE702A         | НПП «Пульсар»                 | 404  |
| КЕ702Б         | НПП «Пульсар»                 | 404  |
| KE702B         | НПП «Пульсар»                 | 404  |
| KE707A         | ОАО «Ангстрем»                | 404  |
| КЕ707Б         | ОАО «Ангстрем»                | 404  |
| KE707A2        | ОАО «Ангстрем»                | 404  |
| КЕ707Б2        | ОАО «Ангстрем»                | 404  |
| КП101Г         | Тонди электроника             | 404  |
| КП101Д         | Тонди электроника             | 404  |
| KIT101E        | Тонди электроника             | 404  |
| КП103Е         | 18, 33                        | 404  |
| КП103Ж         | 18, 33                        | 404  |
| КП103И         | 18, 33                        | 404  |
| КП103И         | 18, 33                        | 404  |
| КП103Л         | 18, 33                        | 404  |
| КП103Л         |                               | 404  |
| MILIOSIN       | 18, 33                        | 404  |

| Тип               | Изготовитель                | Стр.       |
|-------------------|-----------------------------|------------|
| прибора           | (см. стр. 31)               |            |
| КП103ЕР1          | ППО «Октябрь»               | 404        |
| КП103ЖР1          | ППО «Октябрь»               | 404        |
| КП103ИР1          | ППО «Октябрь»               | 404        |
| КП103КР1          | ППО «Октябрь»               |            |
| КП103ЛР1          | ППО «Октябрь»               | 404        |
| КП103МР1          | ППО «Октябрь»               | 404        |
| КП103Е9           | 18, 33                      | 404        |
| КП103Ж9           | 18, 33                      | 404        |
| КП103И9           | 18, 33                      | 404        |
| КП103К9           | 18, 33                      | 404        |
| КП103Л9           | 18, 33                      | 404        |
| КП103М9           | 18, 33                      | 404        |
| КП150             | 7, 36                       | 406        |
| КП201Е-1          | АО «Восход»                 | 406        |
| КП201Ж-1          | АО «Восход»                 | 406        |
| КП201И-1          | АО «Восход»                 | 406        |
| КП201К-1          | AO «Bocxog»                 | 406        |
| КП201Л-1          | АО «Восход»                 | 406        |
| КП202Д-1          | АО «Восход»                 | 406        |
| КП202Е-1          | АО «Восход»                 | 406        |
| КП214А-9          | 3-д «Транзистор»            | 406        |
| КП240             | 7, 36                       | 406        |
| КП250             | 7, 36                       | 406        |
| КП301Б            | ППО «Октябрь»               | 406        |
| КП301В<br>КП301Г  | ППО «Октябрь»               | 406<br>406 |
| КП3011            | ППО «Октябрь» ППО «Октябрь» | 406        |
| КП302Б            | ППО «Октябрь»               | 406        |
| КП302В            | ППО «Октябрь»               | 406        |
| КП302Б            | ППО «Октябрь»               | 406        |
| КП3021<br>КП302АМ | ППО «Октябрь»               | 408        |
| КП302БМ           | ППО «Октябрь»               | 408        |
| КП302ВМ           | ППО «Октябрь»               | 408        |
| КПЗО2ГМ           | ППО «Октябрь»               | 408        |
| КП303А            | 31, 33                      | 408        |
| КП303Б            | 31, 33                      | 408        |
| КП303В            | 31, 33                      | 408        |
| КП303Г            | 31, 33                      | 408        |
| кпзозд            | 31, 33                      | 408        |
| КП303Е            | 31, 33                      | 408        |
| КП303Ж            | 31, 33                      | 408        |
| кпзози            | 31, 33                      | 408        |
| КП303А9           | 31, 33                      | 408        |
| КП303Б9           | 31, 33                      | 408        |
| КП303В9           | 31, 33                      | 408        |
| КП303Г9           | 31, 33                      | 408        |
| КП303Д9           | 31, 33                      | 408        |
| КП303Е9           | 31, 33                      | 408        |
| КП303Ж9           | 31, 33                      | 408        |
| кпзози9           | 31, 33                      | 408        |
| КП304А            | AO «Светлана»               | 408        |
| кпзо5Д            | 24, 25                      | 408        |
| КП305Е            | 24, 25                      | 408        |
| КП305Ж            | 24, 25                      | 408        |
| КП305И            | 24, 25                      | 408        |
| КП306А            | 5, 18                       | 408        |
| КП306Б            | 5, 18                       | 408        |

| Тип              | Изготовитель             | 0    |
|------------------|--------------------------|------|
| прибора          | (см. стр. 31)            | Стр. |
| кП306В           | 5, 18                    | 408  |
| КП307А           | 28, 31, 33               | 410  |
| КП307Б           | 28, 31, 33               | 410  |
| КП307В           | 28, 31, 33               | 410  |
| КП307Г           | 28, 31, 33               | 410  |
| КП307Д           | 28, 31, 33               | 410  |
| КП307Е           | 28, 31, 33               | 410  |
| кп307ж           | 28, 31, 33               | 410  |
| КП307А1          | 28, 31, 33               | 410  |
| КП307Б1          | 28, 31, 33               | 410  |
| КП307Г1          | 28, 31, 33               | 410  |
| КП307Е1          | 28, 31, 33               | 410  |
| КП307Ж1          | 28, 31, 33               | 410  |
| КП308А-1         | 3-д ПО «Фотон»           | 410  |
| КП308Б-1         | 3-д ПО «Фотон»           | 410  |
| КП308В-1         | 3-д ПО «Фотон»           | 410  |
| КП308Г-1         | 3-д ПО «Фотон»           | 410  |
| КП308Д-1         | 3-д ПО «Фотон»           | 410  |
| КП310А           | НПП «Восток»             | 410  |
| КП310Б           | НПП «Восток»             | 410  |
| КП312А           | 3-д «Пульсар»            | 410  |
| КП312Б           | 3-д «Пульсар»            | 410  |
| КП313А<br>КП313Б | 5, 18<br>5, 18           | 410  |
| КПЗ13В           | 5, 18                    | 410  |
| КП314А           | 3-д ПО «Фотон»           | 410  |
| КП322А           | 3-д ПО «Фотон»           | 410  |
| КП323А-2         | 3-д «Пульсар»            | 412  |
| КП323Б-2         | 3-д «Пульсар»            | 412  |
| КП327А           | 18, 21                   | 412  |
| КП327Б           | 18, 21                   | 412  |
| КП327В           | 18, 21                   | 412  |
| КП327Г           | 18, 21                   | 412  |
| КП329А           | 3-д ПО «Фотон»           | 412  |
| кп329Б           | 3-д ПО «Фотон»           | 412  |
| КП333А           | 3-д ПО «Фотон»           | 412  |
| кп333Б           | 3-д ПО «Фотон»           | 412  |
| КП340            | 7, 36                    | 412  |
| КП341А           | 3-д «Пульсар»            | 412  |
| КП341Б           | 3-д «Пульсар»            | 412  |
| КП346А-9         | НПП «Пульсар»            | 412  |
| КП346Б-9         | НПП «Пульсар»            | 412  |
| КП346В-9         | НПП «Пульсар»            | 412  |
| КП347А-2         | 3-д «Пульсар»            | 414  |
| КП350            | ВЗПП                     | 414  |
| КП350А           | ППО «Октябрь»            | 414  |
| КП350Б           | ППО «Октябрь»            | 414  |
| КП350В           | ППО «Октябрь»            | 414  |
| КП361А           | АО «Элекс»               | 414  |
| КП364А           | АО «Элекс»               | 414  |
| КП364Б           | АО «Элекс»               | 414  |
| КП364В           | АО «Элекс»               | 414  |
| КП364Г           | АО «Элекс»               | 414  |
| КП364Д           | АО «Элекс»               | 414  |
| КП364E           | АО «Элекс»               |      |
| КП364Ж<br>КП364И | АО «Элекс»<br>АО «Элекс» | 414  |
| КП365А           | 3-д «Транзистор»         | 414  |
| кпзоза           | 3-д «Транзистор»         | 414  |
|                  | TO A " Parioritrop"      | 7.7  |

| _                | 1                                  |      |
|------------------|------------------------------------|------|
| Тип<br>прибора   | Изготовитель (см. стр. 31)         | Стр. |
| КП382А           | 3-д «Транзистор»                   | 414  |
| КП383А-9         | АО «Светлана»                      | 416  |
| КП401АС          |                                    | 416  |
| КП401БС          |                                    | 416  |
| КП402А           | АО «Светлана»                      | 416  |
| КП403А           | АО «Светлана»                      | 416  |
| КП440            | 7, 36                              | 416  |
| КП450            | 7, 36                              | 416  |
| КП501А           | 3-д «Транзистор»                   | 416  |
| КП501Б           | 3-д «Транзистор»                   | 416  |
| КП501В<br>КП502А | 3-д «Транзистор»                   | 416  |
|                  | 3-д «Транзистор»                   | 418  |
| КП503А<br>КП504А | 3-д «Транзистор»                   | 418  |
| КП504Д           | 3-д «Транзистор»  3-д «Транзистор» | 418  |
| КП504В           | 3-д «Транзистор»                   | 418  |
| КП505А           | 3-д «Транзистор»                   | 418  |
| КП505Б           | 3-д «Транзистор»                   | 418  |
| КП505В           | 3-д «Транзистор»                   | 418  |
| КП505Г           | 3-д «Транзистор»                   | 418  |
| КП507А           | 3-д «Транзистор»                   | 418  |
| КП508А           | 3-д «Транзистор»                   | 418  |
| КП509А-9         | 3-д «Транзистор»                   | 418  |
| КП509Б-9         | 3-д «Транзистор»                   | 418  |
| КП509В-9         | 3-д «Транзистор»                   | 418  |
| КП510            | 7, 36                              | 418  |
| КП510А9          | 3-д «Транзистор»                   | 418  |
| КП511А           | 3-д «Транзистор»                   | 420  |
| КП511Б           | 3-д «Транзистор»                   | 420  |
| КП520            | 7, 36                              | 420_ |
| КП523А           | 3-д «Транзистор»                   | 420  |
| КП523Б           | 3-д «Транзистор»                   | 420  |
| КП523В           | 3-д «Транзистор»                   | 420  |
| КП523Г           | 3-д «Транзистор»                   | 420  |
| КП530            | 7, 36                              | 420  |
| КП540            | 7, 36                              | 420  |
| КП601А           | 3-д ПО «Фотон»                     | 420  |
| КП601Б           | 3-д ПО «Фотон»                     | 420  |
| КП610            | 7, 36                              | 420  |
| КП620            | 7, 36                              | 420  |
| КП630<br>КП640   | 7, 36<br>7, 36                     | 420  |
| КП704А           | 7, 36<br>3-д «Гравитон»            | 420  |
| КП704Б           | 3-д «Гравитон»                     | 420  |
| КП705А           | НПП «Пульсар»                      | 422  |
| КП705Б           | НПП «Пульсар»                      | 422  |
| КП705В           | НПП «Пульсар»                      | 422  |
| КП706А           | НПП «Пульсар»                      | 422  |
| КП706Б           | НПП «Пульсар»                      | 422  |
| кП706В           | НПП «Пульсар»                      | 422  |
| КП707А           | 7, 36                              | 422  |
| КП707Б           | 7, 36                              | 422  |
| КП707В           | 7, 36                              | 422  |
| КП707Г           | 7, 36                              | 422  |
| КП707Д           | 7, 36                              | 422  |
| КП707Е           | 7, 36                              | 422  |
| КП707А1          | 7, 36                              | 422  |
| КП707Б1          | 7, 36                              | 422  |
| КП707В1          | 7, 36                              | 422  |
|                  |                                    |      |

| Тип                 | Изготовитель                  | •          |
|---------------------|-------------------------------|------------|
| прибора             | (см. стр. 31)                 | Стр.       |
| КП707Г1             | 7, 36                         | 422        |
| КП707Д1             | 7, 36                         | 422        |
| КП707Е1             | 7, 36                         | 422        |
| КП707А2             | 7, 36                         | 422        |
| кП707В2             | 7, 36                         | 422        |
| КП708А              | АО «Элиз»                     | 422        |
| КП708Б              | АО «Элиз»                     | 422        |
| КП709А              | АО «Элиз»                     | 422        |
| КП709Б              | АО «Элиз»                     | 422        |
| КП709В              | АО «Элиз»                     | 422        |
| КП709Г              | АО «Элиз»                     | 422        |
| КП709Д              | АО «Элиз»                     | 422        |
| КП710               | ВЗПП                          | 422        |
| КП7128              | 3-д «Транзистор»              | 424        |
| КП712A              | ВЗПП                          | 424        |
| КП712Б              | ВЗПП                          | 424        |
| КП712В<br>КП7130А   | ВЗПП                          | 424<br>424 |
| КП7130А             | ОАО «Ангстрем» ОАО «Ангстрем» | 424        |
| КП7130В             | ОАО «Ангстрем»                | 424        |
| КП7130В             | ОАО «Ангстрем»                | 424        |
| КП7130А2            | ОАО «Ангстрем»                | 424        |
| КП7131А-9           | ОАО «Ангстрем»                | 424        |
| КП7132А             | ОАО «Ангстрем»                | 426        |
| КП7132Б             | ОАО «Ангстрем»                |            |
| КП7132А1            | ОАО «Ангстрем»                | 426        |
| КП7132Б1            | ОАО «Ангстрем»                | 426        |
| КП7132А9            | ОАО «Ангстрем»                | 426        |
| КП7132Б9            | ОАО «Ангстрем»                | 426        |
| КП7132А91           | ОАО «Ангстрем»                | 426        |
| КП7132Б91           | ОАО «Ангстрем»                | 426        |
| КП7133А             | ОАО «Ангстрем»                | 426        |
| КП7133А9            | ОАО «Ангстрем»                | 428        |
| КП7134А             | ОАО «Ангстрем»                | 428        |
| КП7135А             | ОАО «Ангстрем»                | 428        |
| КП7136А             | ОАО «Ангстрем»                | 428        |
| КП7137А             | ОАО «Ангстрем»                | 428        |
| КП7138А             | ОАО «Ангстрем»                | 428        |
| КП7138А9            | ОАО «Ангстрем»                |            |
| КП7138А91           | ОАО «Ангстрем»                |            |
| КП7150А<br>КП7150А2 | ОАО «Ангстрем» ОАО «Ангстрем» |            |
| КП7150А2            | ОАО «Ангстрем»                | 430        |
| КП717А              | 3-д «Транзистор»              | 432        |
| КП717Б              | 3-д «Транзистор»              | 432        |
| КП717В              | 3-д «Транзистор»              | 432        |
| КП717Г              | 3-д «Транзистор»              | 432        |
| КП717Д              | 3-д «Транзистор»              | 432        |
| КП717Е              | 3-д «Транзистор»              | 432        |
| КП717А1             | 3-д «Транзистор»              | 432        |
| КП717Б1             | 3-д «Транзистор»              | 432        |
| КП717В1             | 3-д «Транзистор»              | 432        |
| КП717Г1             | 3-д «Транзистор»              | 432        |
| КП717Д1             | 3-д «Транзистор»              | 432        |
| КП717Е1             | 3-д «Транзистор»              | 432        |
| КП718А              | 3-д «Транзистор»              | 432        |
| КП718Б              | 3-д «Транзистор»              | 432        |
| КП718В              | 3-д «Транзистор»              | 432        |
| КП718Г              | З-д «Транзистор»              | 432        |

| Тип                | Изготовитель     | C    |
|--------------------|------------------|------|
| прибора            | (см. стр. 31)    | Стр. |
| КП718Д             | 3-д «Транзистор» | 432  |
| КП718Е             | 3-д «Транзистор» | 432  |
| КП718А1            | 3-д «Транзистор» | 432  |
| КП718Б1            | 3-д «Транзистор» | 432  |
| КП718В1            | 3-д «Транзистор» | 432  |
| КП718Г1            | 3-д «Транзистор» | 432  |
| КП718Д1            |                  | 432  |
|                    | 3-д «Транзистор» |      |
| КП718Е1            | 3-д «Транзистор» | 432  |
| КП720              | взпп             | 432  |
| КП722А             | 3-д «Транзистор» | 432  |
| КП723А             | 3-д «Транзистор» | 432  |
| КП723Б             | 3-д «Транзистор» | 432  |
| КП723В             | 3-д «Транзистор» | 432  |
| КП723Г             | 3-д «Транзистор» | 432  |
| КП724А             | 3-д «Транзистор» | 432  |
| КП724Б             | 3-д «Транзистор» | 432  |
| КП725А             | 3-д «Транзистор» | 432  |
| КП726А             | 3-д «Транзистор» | 434  |
| КП726Б             | 3-д «Транзистор» | 434  |
| КП726А1            | 3-д «Транзистор» | 434  |
| КП726Б1            | 3-д «Транзистор» | 434  |
| КП727А             |                  | 434  |
|                    | 3-д «Транзистор» | 434  |
| КП727Б             | 3-д «Транзистор» |      |
| КП727В             | 3-д «Транзистор» | 434  |
| КП727Г, Д          | 3-д «Транзистор» | 434  |
| КП727Е, Ж          | 3-д «Транзистор» | 434  |
| КП728А             | 3-д «Транзистор» | 436  |
| КП728Г1            | 3-д «Транзистор» | 436  |
| КП728С1            | 3-д «Транзистор» | 436  |
| КП728Е1            | 3-д «Транзистор» | 436  |
| КП728Г2            | 3-д «Транзистор» | 436  |
| КП728С2            | 3-д «Транзистор» | 436  |
| КП728Е2            | 3-д «Транзистор» | 436  |
| КП730              | взпп             | 436  |
| КП730А             | взпп             | 436  |
| КП731              | 7, 28            | 436  |
| КП731А             | 7, 28            | 438  |
| КП731Б             | 7, 28            | 438  |
| КП731В             | 7, 28            | 438  |
| КП733А             | 7, 36            | 438  |
| КП733Б             | 7, 36            | 438  |
| КП733Г             | 7, 36            | 438  |
| КП733Л             | 7, 36            | 438  |
| КП733Д<br>КП733В-1 |                  |      |
|                    | 7, 36            | 438  |
| КП734А             | 3-д «Микрон»     | 438  |
| КП734Б             | 3-д «Микрон»     | 438  |
| КП734В             | 3-д «Микрон»     | 438  |
| КП734А-1           | 3-д «Микрон»     | 438  |
| КП734Б-1           | 3-д «Микрон»     | 438  |
| КП735А             | 3-д «Микрон»     | 440  |
| КП735Б             | 3-д «Микрон»     | 440  |
| КП735В             | 3-д «Микрон»     | 440  |
| КП735Г             | 3-д «Микрон»     | 440  |
| КП737А             | 3-д «Транзистор» | 440  |
| КП737Б             | 3-д «Транзистор» | 440  |
| КП737В             | 3-д «Транзистор» | 440  |
| КП737Г             | 3-д «Транзистор» | 440  |
| КП739А             | 3-д «Транзистор» | 440  |
| КП739Б             | 3-д «Транзистор» | 440  |
|                    | 1 - H borrough   | . 70 |

|         | I                |      |
|---------|------------------|------|
| Тип     | Изготовитель     | Стр. |
| прибора | (см. стр. 31)    |      |
| КП739В  | 3-д «Транзистор» | 440  |
| КП740   | взпп             | 440  |
| КП740А  | 3-д «Транзистор» | 440  |
| КП740Б  | 3-д «Транзистор» | 440  |
| КП740В  | 3-д «Транзистор» | 440  |
| КП741А  | 3-д «Транзистор» | 442  |
| КП741Б  | 3-д «Транзистор» | 442  |
| КП743А  | 3-д «Транзистор» | 442  |
| КП743Б  | 3-д «Транзистор» | 442  |
| КП743В  | 3-д «Транзистор» | 442  |
| КП743А1 | 3-д «Транзистор» | 442  |
| КП744А  | 3-д «Транзистор» | 442  |
| КП744Б  | 3-д «Транзистор» | 442  |
| КП744В  | 3-д «Транзистор» | 442  |
| КП744Г  | 3-д «Транзистор» | 442  |
| КП745А  | 3-д «Транзистор» | 442  |
| КП745Б  | 3-д «Транзистор» | 442  |
| КП745В  | 3-д «Транзистор» | 442  |
| КП745Г  | 3-д «Транзистор» | 442  |
| КП746А  | 3-д «Транзистор» | 444  |
| кП746Б  | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП746В  | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП746Г  | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП746А1 | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП746Б1 | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП746В1 | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП746Г1 | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП747А  | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП748А  | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП748Б  | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП748В  | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП749А  | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП749Б  | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП749В  | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП750А  | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП750Б  | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП750В  | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП750Г  | 3-д «Транзистор» | 444  |
| КП750А1 | 3-д «Транзистор» | 446  |
| КП750Б1 | 3-д «Транзистор» | 446  |
| КП750В1 | 3-д «Транзистор» | 446  |
| КП751А1 | 3-д «Транзистор» | 446  |
| КП751Б1 | 3-д «Транзистор» | 446  |
| КП751В1 | 3-д «Транзистор» | 446  |
| КП752А  | 3-д «Транзистор» | 446  |
| КП752Б  | 3-д «Транзистор» | 446  |
| КП752В  | 3-д «Транзистор» | 446  |
| КП753А  | 3-д «Транзистор» | 446  |
| КП753Б  | 3-д «Транзистор» | 446  |
| КП753В  | 3-д «Транзистор» | 446  |
| КП759А  | 3-д «Микрон»     | 448  |
| КП759Б  | 3-д «Микрон»     | 448  |
| КП759В  | 3-д «Микрон»     | 448  |
| кп759Г  | 3-д «Микрон»     | 448  |
| КП760А  | 3-д «Микрон»     | 448  |
| КП760Б  | 3-д «Микрон»     | 448  |
| КП760В  | 3-д «Микрон»     | 448  |
| КП760Г  | 3-д «Микрон»     | 448  |
| КП761А  | 3-д «Микрон»     | 448  |
|         |                  |      |

| Привора         (СМ. стр. 31)         448           КП761Б         3-д «Микрон»         448           КП761Г         3-д «Микрон»         448           КП761Г         3-д «Микрон»         448           КП771А         3-д «Транзистор»         448           КП771В         3-д «Транзистор»         448           КП775А         3-д «Транзистор»         448           КП775В         3-д «Транзистор»         448           КП776В         3-д «Транзистор»         448           КП777В         3-д «Транзистор»         450           КП778А         3-д «Транзистор»         450           КП780A         3-д «Транзистор»         450           КП781A         3-д «Транзистор»         452  | Тип       | Изготовитель     | Стр. |
|--|-----------|------------------|------|
| КП761В         3-д «Микрон»         448           КП761Г         3-д «Микрон»         448           КП771А         3-д «Транзистор»         448           КП771В         3-д «Транзистор»         448           КП775В         3-д «Транзистор»         448           КП775В         3-д «Транзистор»         448           КП776В         3-д «Транзистор»         448           КП777В         3-д «Транзистор»         448           КП777В         3-д «Транзистор»         450           КП780А         3-д «Транзистор»         450           КП780A         3-д «Транзистор»         450           КП780A         3-д «Транзистор»         450           КП780A         3-д «Транзистор»         450           КП780A         3-д «Транзистор»         452           КП780A         3-д «Транзистор»         452  |           |                  |      |
| КП761Г         З-Д «Микрон»         448           КП771А         З-Д «Транзистор»         448           КП771Б         З-Д «Транзистор»         448           КП771В         З-Д «Транзистор»         448           КП775А         З-Д «Транзистор»         448           КП775Б         З-Д «Транзистор»         448           КП776А         З-Д «Транзистор»         448           КП776Б         З-Д «Транзистор»         448           КП776В         З-Д «Транзистор»         450           КП776В         З-Д «Транзистор»         450           КП778А         З-Д «Транзистор»         450           КП780A         З-Д «Транзистор»         450           КП780A         З-Д «Транзистор»         452           КП785A         З-Д «Транзистор»         452  |           |                  | !    |
| КП771A         З-д «Транзистор»         448           КП771Б         З-д «Транзистор»         448           КП771В         З-д «Транзистор»         448           КП775A         З-д «Транзистор»         448           КП775B         З-д «Транзистор»         448           КП776A         З-д «Транзистор»         448           КП776B         З-д «Транзистор»         448           КП776B         З-д «Транзистор»         448           КП776B         З-д «Транзистор»         448           КП776G         З-д «Транзистор»         448           КП777A         З-д «Транзистор»         448           КП777B         З-д «Транзистор»         448           КП777B         З-д «Транзистор»         450           КП780A         З-д «Транзистор»         452           КП780A         З-д «Транзистор»         452           КП781A         З-д «Транзистор»         452           КП784A         З-д «Транзистор»         452<   | КП761В    | 3-д «Микрон»     | 448  |
| КП771Б         З-Д «Транзистор»         448           КП771В         З-Д «Транзистор»         448           КП775А         З-Д «Транзистор»         448           КП775Б         З-Д «Транзистор»         448           КП775В         З-Д «Транзистор»         448           КП776А         З-Д «Транзистор»         448           КП776Б         З-Д «Транзистор»         448           КП776В         З-Д «Транзистор»         448           КП776П         З-Д «Транзистор»         448           КП777А         З-Д «Транзистор»         448           КП777В         З-Д «Транзистор»         450           КП778А         З-Д «Транзистор»         450           КП780A         З-Д «Транзистор»         452           КП781A         З-Д «Транзистор»         452           КП784A         З-Д «Транзистор»         452<   | КП761Г    | 3-д «Микрон»     | 448  |
| КП771В         З-Д «Транзистор»         448           КП775А         З-Д «Транзистор»         448           КП775Б         З-Д «Транзистор»         448           КП775В         З-Д «Транзистор»         448           КП776А         З-Д «Транзистор»         448           КП776В         З-Д «Транзистор»         448           КП776В         З-Д «Транзистор»         448           КП776П         З-Д «Транзистор»         448           КП777А         З-Д «Транзистор»         448           КП777В         З-Д «Транзистор»         450           КП778А         З-Д «Транзистор»         450           КП780А         З-Д «Транзистор»         450           КП780A         З-Д «Транзистор»         452           КП781A         З-Д «Транзистор»         452           КП784A         З-Д «Транзистор»         452           КП784A         З-Д «Транзистор»         452<   | КП771А    | 3-д «Транзистор» | 448  |
| КП775A         3-д «Транзистор»         448           КП775B         3-д «Транзистор»         448           КП776A         3-д «Транзистор»         448           КП776B         3-д «Транзистор»         448           КП776B         3-д «Транзистор»         448           КП776B         3-д «Транзистор»         448           КП776C         3-д «Транзистор»         448           КП777A         3-д «Транзистор»         448           КП777B         3-д «Транзистор»         448           КП777B         3-д «Транзистор»         450           КП78A         3-д «Транзистор»         452           КП78A         3-д «Транзистор»         452 </th <th>КП771Б</th> <th>3-д «Транзистор»</th> <th>448</th>               | КП771Б    | 3-д «Транзистор» | 448  |
| КП775Б         З-д «Транзистор»         448           КП776A         З-д «Транзистор»         448           КП776A         З-д «Транзистор»         448           КП776B         З-д «Транзистор»         448           КП776B         З-д «Транзистор»         448           КП776C         З-д «Транзистор»         448           КП777A         З-д «Транзистор»         448           КП777B         З-д «Транзистор»         448           КП777B         З-д «Транзистор»         450           КП78A         З-д «Транзистор»         452           КП78A         З-д «Транзистор»         452 <th>КП771В</th> <th>3-д «Транзистор»</th> <th>448</th>                     | КП771В    | 3-д «Транзистор» | 448  |
| КП775В         3-д «Транзистор»         448           КП776А         3-д «Транзистор»         448           КП776Б         3-д «Транзистор»         448           КП776В         3-д «Транзистор»         448           КП776Г         3-д «Транзистор»         448           КП777А         3-д «Транзистор»         448           КП777В         3-д «Транзистор»         448           КП777В         3-д «Транзистор»         450           КП778А         3-д «Транзистор»         450           КП780А         3-д «Транзистор»         450           КП781А         3-д «Транзистор»         452           КП781А         3-д «Транзистор»         452           КП784А         3-д «Транзистор»         452           КП785А         3-д «Транзистор»         452           КП786А         3-д «Транзистор»         452           КП786А         3-д «Транзистор»         452           КП786A         3-д «Транзистор»         452<   | КП775А    | 3-д «Транзистор» | 448  |
| КП776A         З-д «Транзистор»         448           КП776Б         З-д «Транзистор»         448           КП776В         З-д «Транзистор»         448           КП776Г         З-д «Транзистор»         448           КП777А         З-д «Транзистор»         448           КП777В         З-д «Транзистор»         448           КП777В         З-д «Транзистор»         450           КП778А         З-д «Транзистор»         450           КП780A         З-д «Транзистор»         452           КП781A         З-д «Транзистор»         452           КП781A         З-д «Транзистор»         452           КП784A         З-д «Транзистор»         452           КП784A         З-д «Транзистор»         452           КП785A         З-д «Транзистор»         452           КП786A         З-д «Транзистор»         452<   | КП775Б    | 3-д «Транзистор» | 448  |
| КП776Б         3-д «Транзистор»         448           КП776В         3-д «Транзистор»         448           КП776Г         3-д «Транзистор»         448           КП777А         3-д «Транзистор»         448           КП777В         3-д «Транзистор»         448           КП778А         3-д «Транзистор»         450           КП78ОА         3-д «Транзистор»         450           КП78ОБ, В         3-д «Транзистор»         452           КП781A         3-д «Транзистор»         452           КП784A         3-д «Транзистор»         452           КП786A         3-д «Транзистор»         452           КП796A         3-д «Транзистор»         452           КП796A         3-д «Транзи  | КП775В    | 3-д «Транзистор» | 448  |
| КП776В         З-д «Транзистор»         448           КП776Г         З-д «Транзистор»         448           КП777А         З-д «Транзистор»         448           КП777В         З-д «Транзистор»         448           КП778А         З-д «Транзистор»         450           КП78ОА         З-д «Транзистор»         450           КП781A         З-д «Транзистор»         452           КП781A         З-д «Транзистор»         452           КП784A         З-д «Транзистор»         452           КП785A         З-д «Транзистор»         452           КП786A         З-д «Транзистор»         452           КП796A         З-д «Транзистор»         452           КП796A         З-д «Транзистор»         452           КП796A         З-д «Транзистор»         452<   | КП776А    | 3-д «Транзистор» | 448  |
| КП776Г         З-д «Транзистор»         448           КП777А         З-д «Транзистор»         448           КП777Б         З-д «Транзистор»         448           КП777В         З-д «Транзистор»         450           КП778А         З-д «Транзистор»         450           КП780А         З-д «Транзистор»         450           КП780А         З-д «Транзистор»         450           КП780A         З-д «Транзистор»         450           КП780A         З-д «Транзистор»         450           КП780A         З-д «Транзистор»         450           КП780A         З-д «Транзистор»         450           КП781A         З-д «Транзистор»         452           КП781A         З-д «Транзистор»         452           КП781A         З-д «Транзистор»         452           КП784A         З-д «Транзистор»         452           КП785A         З-д «Транзистор»         452           КП785A         З-д «Транзистор»         452           КП786A         З-д «Транзистор»         452           КП786A         З-д «Транзистор»         452           КП786A         З-д «Транзистор»         452           КП786A         3-д «Транзистор»         452<   | КП776Б    | 3-д «Транзистор» | 448  |
| КП777А         З-д «Транзистор»         448           КП777Б         З-д «Транзистор»         448           КП777В         З-д «Транзистор»         448           КП778А         З-д «Транзистор»         450           КП780А         З-д «Транзистор»         450           КП780А         З-д «Транзистор»         450           КП780A         З-д «Транзистор»         450           КП780A         З-д «Транзистор»         450           КП780A         З-д «Транзистор»         450           КП781A         З-д «Транзистор»         452           КП783A         З-д «Транзистор»         452           КП784A         З-д «Транзистор»         452           КП785A         З-д «Транзистор»         452           КП785A         З-д «Транзистор»         452           КП786A         3-д «Транзистор»         452<   | КП776В    | 3-д «Транзистор» | 448  |
| КП777Б         З-Д «Транзистор»         448           КП777В         З-Д «Транзистор»         448           КП778А         З-Д «Транзистор»         450           КП779А         З-Д «Транзистор»         450           КП780А         З-Д «Транзистор»         450           КП780Б, В         З-Д «Транзистор»         450           КП780АС1         З-Д «Транзистор»         450           КП781А         З-Д «Транзистор»         452           КП783А         З-Д «Транзистор»         452           КП784А         З-Д «Транзистор»         452           КП785А         З-Д «Транзистор»         452           КП786А         З-Д «Транзистор»         452           КП780A         З-Д «Транзистор»         452           КП780A         З-Д «Транзистор» <td< th=""><th>КП776Г</th><th>3-д «Транзистор»</th><th>448</th></td<> | КП776Г    | 3-д «Транзистор» | 448  |
| КП777В         З-Д «Транзистор»         448           КП778А         З-Д «Транзистор»         450           КП779А         З-Д «Транзистор»         450           КП780А         З-Д «Транзистор»         450           КП780Б, В         З-Д «Транзистор»         450           КП780АС1         З-Д «Транзистор»         450           КП781А         З-Д «Транзистор»         452           КП783А         З-Д «Транзистор»         452           КП784А         З-Д «Транзистор»         452           КП785А         З-Д «Транзистор»         452           КП786А         З-Д «Транзистор»         452           КП786А         З-Д «Транзистор»         452           КП786А         З-Д «Транзистор»         452           КП786А         З-Д «Транзистор»         452           КП786A         З-Д «Транзистор»         452           КП786A         З-Д «Транзистор»         452           КП786A         З-Д «Транзистор»         452           КП786A         З-Д «Транзистор»         452           КП780A         З-Д «Транзистор»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452 <th>КП777А</th> <th>3-д «Транзистор»</th> <th>448</th>            | КП777А    | 3-д «Транзистор» | 448  |
| КП778А         З-д «Транзистор»         450           КП779А         З-д «Транзистор»         450           КП780А         З-д «Транзистор»         450           КП780Б, В         З-д «Транзистор»         450           КП780АС1         З-д «Транзистор»         450           КП781А         З-д «Транзистор»         452           КП783А         З-д «Транзистор»         452           КП784А         З-д «Транзистор»         452           КП785А         З-д «Транзистор»         452           КП786А         З-д «Транзистор»         452           КП786A         З-д «Транзистор»         452           КП786A         З-д «Транзистор»         452           КП780A         З-д «Транзистор»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801E         НРП «Октава»         454 <th>кП777Б</th> <th>3-д «Транзистор»</th> <th>448</th>            | кП777Б    | 3-д «Транзистор» | 448  |
| КП779А         З-д «Транзистор»         450           КП780A         З-д «Транзистор»         450           КП780Б, В         З-д «Транзистор»         450           КП780AC1         З-д «Транзистор»         450           КП781A         З-д «Транзистор»         452           КП783A         З-д «Транзистор»         452           КП784A         З-д «Транзистор»         452           КП785A         З-д «Транзистор»         452           КП786A         З-д «Транзистор»         452           КП787A         З-д «Транзистор»         452           КП787A         З-д «Транзистор»         452           КП786A         З-д «Транзистор»         452           КП780A         З-д «Транзистор»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП802E         НРП «Октава»         454   | КП777В    | 3-д «Транзистор» | 448  |
| КП780A         3-д «Транзистор»         450           КП780Б, В         3-д «Транзистор»         450           КП780AC1         3-д «Транзистор»         450           КП781A         3-д «Транзистор»         450           КП783A         3-д «Транзистор»         452           КП784A         3-д «Транзистор»         452           КП785A         3-д «Транзистор»         452           КП786A         3-д «Транзистор»         452           КП787A         3-д «Транзистор»         452           КП780A         3-д «Транзистор»         452           КП780A         3-д «Транзистор»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП802A         НРП «Октава»         454           КП802B         НРП «Октава»         454 </th <th>КП778А</th> <th>3-д «Транзистор»</th> <th>450</th>               | КП778А    | 3-д «Транзистор» | 450  |
| КП780Б, В         3-д «Транзистор»         450           КП780AC1         3-д «Транзистор»         450           КП781A         3-д «Транзистор»         450           КП783A         3-д «Транзистор»         452           КП784A         3-д «Транзистор»         452           КП785A         3-д «Транзистор»         452           КП786A         3-д «Транзистор»         452           КП787A         3-д «Транзистор»         452           КП801A         НРП «Октава»         452           КП801A         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП802A         НРП «Октава»         452           КП802B         НРП «Октава»         454           КП802B         НРП «Октава»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B <td< th=""><th>КП779А</th><th>3-д «Транзистор»</th><th>450</th></td<>                                    | КП779А    | 3-д «Транзистор» | 450  |
| КП780AC1         З-Д «Транзистор»         450           КП781A         З-Д «Транзистор»         450           КП783A         З-Д «Транзистор»         452           КП784A         З-Д «Транзистор»         452           КП785A         З-Д «Транзистор»         452           КП786A         З-Д «Транзистор»         452           КП787A         З-Д «Транзистор»         452           КП801A         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП802A         НРП «Октава»         454           КП802B         НРП «Октава»         454           КП804A         НПП «Пульсар»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36  | КП780А    | 3-д «Транзистор» | 450  |
| КП781A         3-Д «Транзистор»         450           КП783A         3-Д «Транзистор»         452           КП784A         3-Д «Транзистор»         452           КП785A         3-Д «Транзистор»         452           КП786A         3-Д «Транзистор»         452           КП787A         3-Д «Транзистор»         452           КП796A         3-Д «Транзистор»         452           КП801A         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП802A         НРП «Октава»         454           КП802B         НРП «Октава»         454           КП804A         НПП «Пульсар»         454           КП805A         НПП «Пульсар»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B1         7, 36   | КП780Б, В | 3-д «Транзистор» | 450  |
| КП783A         З-д «Транзистор»         452           КП784A         З-д «Транзистор»         452           КП785A         З-д «Транзистор»         452           КП786A         З-д «Транзистор»         452           КП787A         З-д «Транзистор»         452           КП796A         З-д «Транзистор»         452           КП801A         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП802A         НРП «Октава»         454           КП802B         НРП «Октава»         454           КП804A         НПП «Пульсар»         454           КП805A         НПП «Пульсар»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809F         7, 36         454           КП809B1         7, 36         454           КП809B1         7, 36 <td< th=""><th>КП780АС1</th><th>3-д «Транзистор»</th><th>450</th></td<>   | КП780АС1  | 3-д «Транзистор» | 450  |
| КП784A         З-д «Транзистор»         452           КП785A         З-д «Транзистор»         452           КП786A         З-д «Транзистор»         452           КП787A         З-д «Транзистор»         452           КП796A         З-д «Транзистор»         452           КП801A         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП802A         НРП «Октава»         454           КП802A         НРП «Октава»         454           КП804A         НПП «Пульсар»         454           КП805A         НПП «Пульсар»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809E         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B1         7, 36         454           КП809B1         7, 36         454 <th>КП781А</th> <th>3-д «Транзистор»</th> <th>450</th>  | КП781А    | 3-д «Транзистор» | 450  |
| КП785A         3-д «Транзистор»         452           КП786A         3-д «Транзистор»         452           КП787A         3-д «Транзистор»         452           КП796A         3-д «Транзистор»         452           КП801A         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП801B         НРП «Октава»         452           КП802A         НРП «Октава»         454           КП802B         НРП «Октава»         454           КП804A         НПП «Пульсар»         454           КП805A         НПП «Пульсар»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП809B         7, 36         454           КП809B1         7, 36         454           КП809B1         7, 36         454   | КП783А    | 3-д «Транзистор» | 452  |
| КП786A         3-д «Транзистор»         452           КП787A         3-д «Транзистор»         452           КП796A         3-д «Транзистор»         452           КП801A         НРП «Октава»         452           КП801Б         НРП «Октава»         452           КП801В         НРП «Октава»         452           КП801Р         НРП «Октава»         454           КП802A         НРП «Октава»         454           КП802B         НРП «Октава»         454           КП804A         НПП «Пульсар»         454           КП805A         НПП «Пульсар»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП809A         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809F         7, 36         454           КП809E         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B1         7, 36         454           КП809B1         7, 36         454           КП809B1         7, 36         454 <t< th=""><th>КП784А</th><th>3-д «Транзистор»</th><th>452</th></t<>  | КП784А    | 3-д «Транзистор» | 452  |
| КП787А       3-д «Транзистор»       452         КП796А       3-д «Транзистор»       452         КП801А       НРП «Октава»       452         КП801Б       НРП «Октава»       452         КП801В       НРП «Октава»       452         КП801Г       НРП «Октава»       454         КП802А       НРП «Октава»       454         КП802Б       НРП «Октава»       454         КП804А       НПП «Пульсар»       454         КП805А       НПП «Пульсар»       454         КП805В       НПП «Пульсар»       454         КП809В       7, 36       454         КП809В1       7, 36       454     <  | КП785А    | 3-д «Транзистор» | 452  |
| КП796A         3-д «Транзистор»         452           КП801A         НРП «Октава»         452           КП801Б         НРП «Октава»         452           КП801В         НРП «Октава»         452           КП801Г         НРП «Октава»         452           КП802A         НРП «Октава»         454           КП802B         НРП «Октава»         454           КП804A         НПП «Пульсар»         454           КП805A         НПП «Пульсар»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809G         7, 36         454           КП809B         7, 36 </th <th>КП786А</th> <th>3-д «Транзистор»</th> <th>452</th>  | КП786А    | 3-д «Транзистор» | 452  |
| КП801A         НРП «Октава»         452           КП801Б         НРП «Октава»         452           КП801В         НРП «Октава»         452           КП801Г         НРП «Октава»         452           КП802A         НРП «Октава»         454           КП802B         НРП «Октава»         454           КП804A         НПП «Пульсар»         454           КП805A         НПП «Пульсар»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809G         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B1         7, 36   | КП787А    | 3-д «Транзистор» | 452  |
| КП801Б         НРП «Октава»         452           КП801В         НРП «Октава»         452           КП801Г         НРП «Октава»         452           КП802А         НРП «Октава»         454           КП802Б         НРП «Октава»         454           КП804А         НПП «Пульсар»         454           КП805А         НПП «Пульсар»         454           КП805Б         НПП «Пульсар»         454           КП809В         7, 36         454           КП809В         7, 36         454           КП809В         7, 36         454           КП809Г         7, 36         454           КП809В         7, 36         454           КП809Б         7, 36         45   | КП796А    | 3-д «Транзистор» | 452  |
| КП801В         НРП «Октава»         452           КП801Г         НРП «Октава»         452           КП802А         НРП «Октава»         454           КП802Б         НРП «Октава»         454           КП804А         НПП «Пульсар»         454           КП805А         НПП «Пульсар»         454           КП805Б         НПП «Пульсар»         454           КП805В         НПП «Пульсар»         454           КП809А         7, 36         454           КП809Б         7, 36         454           КП809В         7, 36         454           КП809Д         7, 36         454           КП809Б         7, 36         4   | КП801А    | НРП «Октава»     | 452  |
| КП801Г         НРП «Октава»         452           КП802А         НРП «Октава»         454           КП802Б         НРП «Октава»         454           КП804А         НПП «Пульсар»         454           КП805А         НПП «Пульсар»         454           КП805Б         НПП «Пульсар»         454           КП805В         НПП «Пульсар»         454           КП809А         7, 36         454           КП809Б         7, 36         454           КП809В         7, 36         454           КП809Д         7, 36         454           КП809Д         7, 36         454           КП809В         7, 36         454           КП809В         7, 36         454           КП809В         7, 36         454           КП809В         7, 36         454           КП809В1         7, 36         4   | КП801Б    | НРП «Октава»     | 452  |
| КП802A         НРП «Октава»         454           КП802Б         НРП «Октава»         454           КП804A         НПП «Пульсар»         454           КП805A         НПП «Пульсар»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП805B         НПП «Пульсар»         454           КП809A         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809F         7, 36         454           КП809Д         7, 36         454           КП809В         7, 36         454           КП809В         7, 36         454           КП809В         7, 36         454           КП809В         7, 36         454           КП809В1         7, 36         454 <th>кП801В</th> <th>НРП «Октава»</th> <th>452</th>   | кП801В    | НРП «Октава»     | 452  |
| КП802Б         НРП «Октава»         454           КП804A         НПП «Пульсар»         454           КП805A         НПП «Пульсар»         454           КП805Б         НПП «Пульсар»         454           КП805В         НПП «Пульсар»         454           КП809A         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809G         7, 36         454           КП809Д         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B         7, 36         454           КП809B1         7, 36         454   | КП801Г    | НРП «Октава»     | 452  |
| КП804A       НПП «Пульсар»       454         КП805A       НПП «Пульсар»       454         КП805B       НПП «Пульсар»       454         КП805B       НПП «Пульсар»       454         КП809A       7, 36       454         КП809B       7, 36       454         КП809B       7, 36       454         КП809G       7, 36       454         КП809B       7, 36       454         КП809B       7, 36       454         КП809B       7, 36       454         КП809B1       7, 36       454         КП810B       АО «Эльдаг»       454         КП810B       АО «Эльдаг»       454         КП812B1       7, 36       454         КП812B1       7, 36       454         КП813A       7, 36       454  | КП802А    | НРП «Октава»     | 454  |
| КП805A         НПП «Пульсар»         454           КП805Б         НПП «Пульсар»         454           КП805В         НПП «Пульсар»         454           КП809A         7, 36         454           КП809Б         7, 36         454           КП809В         7, 36         454           КП809Г         7, 36         454           КП809Д         7, 36         454           КП809В         7, 36         454           КП810A         АО «Эльдаг»         454           КП810B         АО «Эльдаг»         454           КП812B1         7, 36         454           КП812B1         7, 36         454           КП813A         7, 36         454  | КП802Б    | НРП «Октава»     | 454  |
| КП805Б         НПП «Пульсар»         454           КП805В         НПП «Пульсар»         454           КП809А         7, 36         454           КП809Б         7, 36         454           КП809В         7, 36         454           КП809Г         7, 36         454           КП809Д         7, 36         454           КП809Е         7, 36         454           КП809К         7, 36         454           КП809А1         7, 36         454           КП809Б1         7, 36         454           КП810A         AO «Эльдаг»         454           КП810B         AO «Эльдаг»         454           КП812A1         7, 36         454           КП812B1         7, 36         454           КП813A         7, 36         454 <th>КП804А</th> <th>НПП «Пульсар»</th> <th>454</th>  | КП804А    | НПП «Пульсар»    | 454  |
| КП805В       НПП «Пульсар»       454         КП809А       7, 36       454         КП809Б       7, 36       454         КП809В       7, 36       454         КП809Г       7, 36       454         КП809Д       7, 36       454         КП809Е       7, 36       454         КП809К       7, 36       454         КП809А1       7, 36       454         КП809Б1       7, 36       454         КП810A       АО «Эльдаг»       454         КП810B       АО «Эльдаг»       454         КП810B       АО «Эльдаг»       454         КП812A1       7, 36       454         КП812B1       7, 36       454         КП813A       7, 36       454  | КП805А    | НПП «Пульсар»    | 454  |
| КП809А       7, 36       454         КП809Б       7, 36       454         КП809В       7, 36       454         КП809Г       7, 36       454         КП809Д       7, 36       454         КП809Е       7, 36       454         КП809К       7, 36       454         КП809А1       7, 36       454         КП809Б1       7, 36       454         КП810A       AO «Эльдаг»       454         КП810B       AO «Эльдаг»       454         КП810B       AO «Эльдаг»       454         КП812A1       7, 36       454         КП812B1       7, 36       454         КП813A       7, 36       454   | КП805Б    | НПП «Пульсар»    | 454  |
| КП809Б       7, 36       454         КП809В       7, 36       454         КП809Г       7, 36       454         КП809Д       7, 36       454         КП809Е       7, 36       454         КП809К       7, 36       454         КП809А1       7, 36       454         КП809Б1       7, 36       454         КП810A       AO «Эльдаг»       454         КП810B       AO «Эльдаг»       454         КП812A1       7, 36       454         КП812B1       7, 36       454         КП813A       7, 36       454   | КП805В    | НПП «Пульсар»    | 454  |
| КП809В       7, 36       454         КП809Г       7, 36       454         КП809Д       7, 36       454         КП809Е       7, 36       454         КП809К       7, 36       454         КП809А1       7, 36       454         КП809Б1       7, 36       454         КП809В1       7, 36       454         КП809Г1       7, 36       454         КП809Д1       7, 36       454         КП809Е1       7, 36       454         КП810A       AO «Эльдаг»       454         КП810B       AO «Эльдаг»       454         КП812A1       7, 36       454         КП812B1       7, 36       454         КП813A       7, 36       456  | КП809А    | 7, 36            | 454  |
| КП809Г       7, 36       454         КП809Д       7, 36       454         КП809Е       7, 36       454         КП809К       7, 36       454         КП809А1       7, 36       454         КП809Б1       7, 36       454         КП810A       АО «Эльдаг»       454         КП810B       АО «Эльдаг»       454         КП812B1       7, 36       454         КП812B1       7, 36       454         КП813A       7, 36       456   | КП809Б    | 7, 36            | 454  |
| КП809Д     7, 36     454       КП809Е     7, 36     454       КП809К     7, 36     454       КП809А1     7, 36     454       КП809Б1     7, 36     454       КП809Б1     7, 36     454       КП809Г1     7, 36     454       КП809Д1     7, 36     454       КП809Е1     7, 36     454       КП810A     АО «Эльдаг»     454       КП810B     АО «Эльдаг»     454       КП812A1     7, 36     454       КП812E1     7, 36     454       КП812B1     7, 36     454       КП813A     7, 36     456  | кП809В    |                  | 454  |
| КП809E       7, 36       454         КП809K       7, 36       454         КП809A1       7, 36       454         КП809E1       7, 36       454         КП809E1       7, 36       454         КП809F1       7, 36       454         КП809E1       7, 36       454         КП810A       АО «Эльдаг»       454         КП810B       АО «Эльдаг»       454         КП810B       АО «Эльдаг»       454         КП812A1       7, 36       454         КП812B1       7, 36       454         КП813A       7, 36       456  | КП809Г    | 7, 36            | 454  |
| КП809К     7, 36     454       КП809А1     7, 36     454       КП809Б1     7, 36     454       КП809В1     7, 36     454       КП809Г1     7, 36     454       КП809Д1     7, 36     454       КП809Е1     7, 36     454       КП810A     АО «Эльдаг»     454       КП810B     АО «Эльдаг»     454       КП810B     АО «Эльдаг»     454       КП812A1     7, 36     454       КП812B1     7, 36     454       КП813A     7, 36     456   | кп809Д    | 7, 36            | 454  |
| КП809А1     7, 36     454       КП809Б1     7, 36     454       КП809В1     7, 36     454       КП809Г1     7, 36     454       КП809Д1     7, 36     454       КП809В1     7, 36     454       КП810А     АО «Эльдаг»     454       КП810Б     АО «Эльдаг»     454       КП810В     АО «Эльдаг»     454       КП812А1     7, 36     454       КП812В1     7, 36     454       КП813А     7, 36     456  | КП809Е    | 7, 36            | 454  |
| КП809Б1     7, 36     454       КП809В1     7, 36     454       КП809Г1     7, 36     454       КП809Д1     7, 36     454       КП809Е1     7, 36     454       КП810A     АО «Эльдаг»     454       КП810Б     АО «Эльдаг»     454       КП810В     АО «Эльдаг»     454       КП812A1     7, 36     454       КП812B1     7, 36     454       КП813A     7, 36     456  | КП809К    |                  | 454  |
| КП809Б1     7, 36     454       КП809В1     7, 36     454       КП809Г1     7, 36     454       КП809Д1     7, 36     454       КП809Е1     7, 36     454       КП810A     АО «Эльдаг»     454       КП810Б     АО «Эльдаг»     454       КП810В     АО «Эльдаг»     454       КП812A1     7, 36     454       КП812B1     7, 36     454       КП813A     7, 36     456  | КП809А1   | 7, 36            | 454  |
| КП809В1     7, 36     454       КП809Г1     7, 36     454       КП809Д1     7, 36     454       КП809Е1     7, 36     454       КП810A     АО «Эльдаг»     454       КП810B     АО «Эльдаг»     454       КП810B     АО «Эльдаг»     454       КП812A1     7, 36     454       КП812B1     7, 36     454       КП813A     7, 36     456  | кП809Б1   |                  | 454  |
| КП809Г1     7, 36     454       КП809Д1     7, 36     454       КП809Е1     7, 36     454       КП810A     АО «Эльдаг»     454       КП810Б     АО «Эльдаг»     454       КП810В     АО «Эльдаг»     454       КП812A1     7, 36     454       КП812B1     7, 36     454       КП813A     7, 36     456  | кп809В1   | 1                | 454  |
| КП809Д1       7, 36       454         КП809Е1       7, 36       454         КП810A       АО «Эльдаг»       454         КП810Б       АО «Эльдаг»       454         КП810В       АО «Эльдаг»       454         КП812A1       7, 36       454         КП812B1       7, 36       454         КП813A       7, 36       456  | КП809Г1   |                  | 454  |
| КП809Е1     7, 36     454       КП810A     АО «Эльдаг»     454       КП810Б     АО «Эльдаг»     454       КП810В     АО «Эльдаг»     454       КП812A1     7, 36     454       КП812B1     7, 36     454       КП812B1     7, 36     454       КП813A     7, 36     456  | кП809Д1   |                  | 454  |
| КП810A     АО «Эльдаг»     454       КП810Б     АО «Эльдаг»     454       КП810В     АО «Эльдаг»     454       КП812А1     7, 36     454       КП812Б1     7, 36     454       КП812В1     7, 36     454       КП813A     7, 36     456  | КП809Е1   |                  | 454  |
| КП810Б     АО «Эльдаг»     454       КП810В     АО «Эльдаг»     454       КП812А1     7, 36     454       КП812Б1     7, 36     454       КП812В1     7, 36     454       КП813А     7, 36     456   | кП810А    |                  | 454  |
| КП810В       АО «Эльдаг»       454         КП812А1       7, 36       454         КП812Б1       7, 36       454         КП812В1       7, 36       454         КП813A       7, 36       456  | КП810Б    |                  | 454  |
| KΠ812A1     7, 36     454       KΠ812E1     7, 36     454       KΠ812B1     7, 36     454       KΠ813A     7, 36     456   |           |                  | !    |
| KΠ812Б1     7, 36     454       KΠ812B1     7, 36     454       KΠ813A     7, 36     456   |           |                  |      |
| KΠ812B1     7, 36     454       KΠ813A     7, 36     456   |           | 1                |      |
| <b>ΚΠ813A</b> 7, 36 456  |           |                  | -    |
|  |           |                  |      |
| NIO 13D 17, 30 45b   | КП813Б    | 7, 36            | 456  |

| ic .      |                |      |
|-----------|----------------|------|
| Тип       | Изготовитель   | Стр. |
| прибора   | (см. стр. 31)  | ļ    |
| КП813Г    | 7, 36          | 456  |
| КП813А1   | 7, 36          | 456  |
| КП813Б1   | 7, 36          | 456  |
| КП813А1-5 | 7, 36          | 456  |
| КП813Б1-5 | 7, 36          | 456  |
| КП814А    |                | 456  |
| КП814Б    |                | 456  |
| КП814В    |                | 456  |
| КП814Г    | <u> -</u>      | 456  |
| КП814Д    | <u> -</u>      | 456  |
| КП814Е    | <u> </u>       | 456  |
| КП814Ж    | _              | 456  |
| КП814И    | <del></del>    | 456  |
| КП814К    |                | 456  |
| КП814Л    |                | 456  |
| КП814М    |                | 456  |
| КП814Н    |                | 456  |
| КП814П    | _              | 456  |
| КП814Р    | _              | 456  |
| КП814С    |                | 456  |
| КП814Т    |                | 456  |
| КП814У    | -              | 456  |
| КП814Ф    | <u> -</u>      | 456  |
| КП817А    | «ТЄИИН» ОП     | 456  |
| КП817Б    | по «нииэт»     | 456  |
| кП817В    | по «нииэт»     | 456  |
| КП820     | ВЗПП           | 458  |
| КП830     | взпп           | 458  |
| КП840     | взпп           | 458  |
| КП901А    | 3-д «Пульсар»  | 458  |
| КП901Б    | 3-д «Пульсар»  | 458  |
| КП902А    | 3-д «Пульсар»  | 458  |
| КП902Б    | 3-д «Пульсар»  | 458  |
| КП902В    | 13-д «Пульсар» | 458  |
| КП903А    | 3-д «Пульсар»  | 458  |
| КП903Б    | 3-д «Пульсар»  | 458  |
| кП903В    | 3-д «Пульсар»  | 458  |
| КП904А    | 3-д «Пульсар»  | 458  |
| КП904Б    | 3-д «Пульсар»  | 458  |
| КП905А    | 18, 21         | 458  |
| КП905Б    | 18, 21         | 458  |
| кП905В    | 18, 21         | 458  |
| КП907А    | 118, 21        | 458  |
| КП907Б    | 18, 21         | 458  |
| КП907В    | 18, 21         | 458  |
| КП908А    | 18, 21         | 460  |
| КП908Б    | 18, 21         | 460  |
| КП921А    | 3-д «Гравитон» | 460  |
| КП921Б    | 3-д «Гравитон» | 460  |
| КП922А    | 8, 12          | 460  |
| КП922Б    | 8, 12          | 460  |
| КП922В    | 8, 12          | 460  |
| КП922А1   | 8, 12          | 460  |
| КП922Б1   | 8, 12          | 460  |
| КП922В1   | 8, 12          | 460  |
| КП922Г1   | 8, 12          | 460  |
| КП923А    | 3-д «Пульсар»  | 460  |
| КП923Б    | 3-д «Пульсар»  | 460  |
|           |                |      |

| _              |                            |      |
|----------------|----------------------------|------|
| Тип<br>прибора | Изготовитель (см. стр. 31) | Стр. |
| кП923В         | 3-д «Пульсар»              | 460  |
| КП923Г         | 3-д «Пульсар»              | 460  |
| КП928А         | 3-д «Пульсар»              | 460  |
| КП928Б         | 3-д «Пульсар»              | 460  |
| КП931А         | _                          | 462  |
| КП931Б         | _                          | 462  |
| КП931В         | _                          | 462  |
| КП932А         | 3-д «Фотон»                | 462  |
| КП934А         | НРП «Октава»               | 462  |
| кп934Б         | НРП «Октава»               | 462  |
| КП934В         | НРП «Октава»               | 462  |
| КП934А1        | НРП «Октава»               | 462  |
| КП934Б1        | НРП «Октава»               | 462  |
| КП934В1        | НРП «Октава»               | 462  |
| КП936А         | 3-д «Гравитон»             | 462  |
| КП936Б         | 3-д «Гравитон»             | 462  |
| КП936В         | 3-д «Гравитон»             | 462  |
| КП936Г         | 3-д «Гравитон»             | 462  |
| КП936Д         | 3-д «Гравитон»             | 462  |
| КП936Е         | 3-д «Гравитон»             | 462  |
| КП936А-5       | 3-д «Гравитон»             | 462  |
| КП936Б-5       | 3-д «Гравитон»             | 462  |
| КП936В-5       | 3-д «Гравитон»             | 462  |
| КП936Г-5       | 3-д «Гравитон»             | 462  |
| КП936Д-5       | 3-д «Гравитон»             | 462  |
| КП936Е-5       | 3-д «Гравитон»             | 462  |
| КП937А         | НРП «Октава»               | 464  |
| КП937А-5       | НРП «Октава»               | 464  |
| КП938А         | НРП «Октава»               | 464  |
| КП938Б         | НРП «Октава»               | 464  |
| КП938В         | НРП «Октава»               | 464  |
| кп938Г         | НРП «Октава»               | 464  |
| кпэзад         | НРП «Октава»               | 464  |
| КП944А         | 3-д «Пульсар»              | 464  |
| КП944Б         | 3-д «Пульсар»              | 464  |
| КП945А         | НПП «Пульсар»              | 464  |
| КП945Б         | НПП «Пульсар»              | 464  |
| КП946А         | AO «Эльдаг»                | 466  |
| КП946Б         | AO «Эльдаг»                | 466  |
| КП948А         | АО «Эльдаг»                | 466  |
| КП948Б         | АО «Эльдаг»                | 466  |
| КП948В         | АО «Эльдаг»                | 466  |
| КП948Г         | АО «Эльдаг»                | 466  |
| КП951А-2       | НПП «Пульсар»              | 466  |
| КП951Б-2       | НПП «Пульсар»              | 466  |
| КП951В-2       | НПП «Пульсар»              | 466  |
| КП953А         | АО «Эльдаг»                | 466  |
| КП953Б         | АО «Эльдаг»                | 466  |
| КП953В         | АО «Эльдаг»                | 466  |
| КП953Г         | АО «Эльдаг»                | 466  |
| КП953Д         | АО «Эльдаг»                | 466  |
| КП954А         | АО «Эльдаг»                | 466  |
| КП954Б         | АО «Эльдаг»                | 466  |
| КП954В         | АО «Эльдаг»                | 466  |
| КП954Г         | АО «Эльдаг»                | 466  |
| КП954Д         | АО «Эльдаг»                | 466  |
| КП955А         | АО «Эльдаг»                | 466  |
| КП955Б         | АО «Эльдаг»                | 466  |

| <b>-</b> .      | 14             |            |
|-----------------|----------------|------------|
| Тип             | Изготовитель   | Стр.       |
| прибора         | (см. стр. 31)  |            |
| КП956А          | AO «Эльдаг»    | 466        |
| КП956Б          | AO «Эльдаг»    | 466        |
| КП957А          | AO «Эльдаг»    | 466        |
| КП957Б          | АО «Эльдаг»    | 466        |
| КП957В          | АО «Эльдаг»    | 466        |
| КП958А          | АО «Эльдаг»    | 466        |
| КП958Б          | AO «Эльдаг»    | 466        |
| КП958В          | АО «Эльдаг»    | 466        |
| КП958Г          | АО «Эльдаг»    | 466        |
| КП959А          | АО «Эльдаг»    | 466        |
| КП959Б          | АО «Эльдаг»    | 466        |
|                 | -              |            |
| КП959В          | АО «Эльдаг»    | 466        |
| КП960А          | AO «Эльдаг»    | 468        |
| КП960Б          | АО «Эльдаг»    | 468        |
| КП960В          | АО «Эльдаг»    | 468        |
| КП961А          | АО «Эльдаг»    | 468        |
| КП961Б          | AO «Эльдаг»    | 468        |
| КП961В          | AO «Эльдаг»    | 468        |
| КП961Г          | AO «Эльдаг»    | 468        |
| КП961Д          | AO «Эльдаг»    | 468        |
| КП961Е          | АО «Эльдаг»    | 468        |
|                 | НРП «Октава»   | 468        |
| КП962А-5        | НРП «Октава»   | 468        |
| КП963А          | НРП «Октава»   | 468        |
|                 |                |            |
| КП963А-5        | НРП «Октава»   | 468        |
| КП964А          | АО «Эльдаг»    | 468        |
| КП964Б          | AO «Эльдаг»    | 468        |
| КП964В          | AO «Эльдаг»    | 468        |
| КП964Г          | AO «Эльдаг»    | 468        |
| КП965А          | AO «Эльдаг»    | 470        |
| КП965Б          | AO «Эльдаг»    | 470        |
| КП965В          | AO «Эльдаг»    | 470        |
| КП965Г          | AO «Эльдаг»    | 470        |
| КП965О          | АО «Эльдаг»    | 470        |
| КП971А          | AO «Эльдаг»    | 470        |
| КП971Б          | АО «Эльдаг»    | 470        |
| КП973А          | АО «Эльдаг»    | 470        |
| КП973Б          | АО «Эльдаг»    |            |
| КПС104А         |                | 470<br>470 |
|                 | АО «Восход»    |            |
| КПС104Б         | АО «Восход»    | 470        |
| КПС104В         | АО «Восход»    | 470        |
| КПС104Г         | АО «Восход»    | 470        |
|                 | АО «Восход»    | 470        |
| КПС104Е         | АО «Восход»    | 470        |
| КПС202А-2       | АО «Восход»    | 470        |
| КПС202Б-2       | АО «Восход»    | 470        |
| КПС202В-2       | АО «Восход»    | 470        |
| КПС202Г-2       | АО «Восход»    | 470        |
|                 | АО «Восход»    | 470        |
| КПС203Б-1       | АО «Восход»    | 470        |
| КПС203В-1       | АО «Восход»    | 470        |
| КПС203Г-1       | АО «Восход»    | 470        |
|                 |                |            |
| KIIC315A        | 3-д ПО «Фотон» | 470        |
| КПС315Б         | 3-д ПО «Фотон» | 470        |
| КПС316Д-1       | 3-д ПО «Фотон» | 470        |
| КПС316Е-1       | 3-д ПО «Фотон» | 470        |
| KITO O A O W. A | IO - DO A      | 470        |
| КПС316Ж-1       | 3-д ПО «Фотон» | 470        |

#### Полевые транзисторы специального назначения

| Тип             | Изготовитель  | Стр. |
|-----------------|---------------|------|
| прибора         | (см. стр. 31) | -    |
| 3П320А-2        | 3-д «Пульсар» | 472  |
| 3П320Б-2        | 3-д «Пульсар» | 472  |
| 3П321А-2        | 3-д «Пульсар» | 472  |
| 3П324А-2        | 3-д «Пульсар» | 472  |
| 3П324Б-2        | 3-д «Пульсар» | 472  |
| 3П324В-2        | 3-д «Пульсар» | 472  |
| 3П325А-2        | НПО «Планета» | 472  |
| 3П325А-5        | НПО «Планета» | 474  |
| 3П326А-2        | НПО «Планета» | 474  |
| 3П326Б-2        | НПО «Планета» | 474  |
| 3П326А-5        | НПО «Планета» | 474  |
| 3П328А-2        | НПО «Планета» | 474  |
| 3П328А-5        | НПО «Планета» | 474  |
| 3П330А-5        | НПО «Планета» | 474  |
| 3П330А-2        | НПО «Планета» | 474  |
| 3П330Б-2        | НПО «Планета» | 474  |
| 3П330В-2        | НПО «Планета» | 474  |
| 3П330В1-2       | НПО «Планета» | 476  |
| 3П330В2-2       | НПО «Планета» | 476  |
| 3П330ВЗ-2       | НПО «Планета» | 476  |
| 3П331А-2        | НПО «Планета» | 476  |
| 3П331А-5        | НПО «Планета» | 476  |
| 3П339А-2        | НПО «Планета» | 476  |
| 3П343А-2        | НПО «Планета» | 476  |
| 3П343А1-2       | НПО «Планета» | 476  |
| 3П343А2-2       | НПО «Планета» | 476  |
| 3П343А3-2       | НПО «Планета» | 476  |
| 3П344А-2        | НПО «Планета» | 476  |
| 3П344А1-2       | НПО «Планета» | 476  |
| 3П344А2-2       | НПО «Планета» | 476  |
| 3П344АЗ-2       | НПО «Планета» | 476  |
| 3П344А4-2       | НПО «Планета» | 476  |
| 3П345А-2        | НПП «Пульсар» | 478  |
| 3П345Б-2        | НПП «Пульсар» | 478  |
| 3П345А-5        | НПП «Пульсар» | 478  |
| 3П348А-2        | НПС «Планета» | 478  |
| 3П351А-2        | НПО «Планета» | 478  |
| 3П351А-5        | НПО «Планета» | 478  |
| <br>  3П351А1-2 | НПО «Планета» | 478  |
| 3П353А-5        | НПО «Планета» | 480  |
| 3П372А-2        | НПП «Пульсар» | 480  |
| 3П373А-2        | НПО «Планета» | 480  |
| 3П373Б-2        | НПО «Планета» | 480  |
| 3П373В-2        | НПО «Планета» | 480  |
| 3П376А-5        | НПО «Салют»   | 480  |
| 3П384А-5        | НПП «Пульсар» | 480  |
| 3П385А-2        | НПО «Планета» | 480  |
| 3П385Б-2        | НПО «Планета» | 480  |
|                 | to windhold/  | 450  |

| Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр.  |
|-------------------------------|---|
| НПО «Планета»                 | 480   |
| 3-д «Пульсар»                 | 482   |
|                               | 482   |
|                               | 482   |
|                               | 482   |
|                               | 482   |
| 1                             | 482   |
|                               | 482   |
| ·                             | 482   |
|                               | 482   |
|                               | 482   |
|                               | 482   |
|                               | 482   |
| 1                             | 484   |
| <u> </u>                      | 484   |
| 1                             | 484   |
|                               | 484   |
| - "                           | 484   |
|                               | 484   |
|                               | 484   |
|                               | 484   |
|                               | 484   |
|                               | 484   |
|                               | 484   |
|                               | 484   |
|                               | 484   |
|                               | 484   |
|                               | 484   |
|                               |   |
| 3-д «Пульсар»                 | 486<br>486  |
|                               | 400   |
| 1_                            | <del>                                     </del>  |
| 3-д «Пульсар» 3-д «Пульсар»   | 486   |
|                               | (см. стр. 31)  НПО «Планета»  НПО «Планета»  НПО «Планета»  НПО «Планета»  3-д «Пульсар»  3-д «Пульсар» |

| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр.        |
|----------------|-------------------------------|-------------|
| 3П915Б-2       | 3-д «Пульсар»                 | 486         |
| 3П925А-2       | НПП «Пульсар»                 | 486         |
| 3П925Б-2       | НПП «Пульсар»                 | 486         |
| 3П925В-2       | НПП «Пульсар»                 | 486         |
| 3П925А-5       | НПП «Пульсар»                 | 486         |
| 3П927А-2       | 3-д «Пульсар»                 | 486         |
| 3П927Б-2       | 3-д «Пульсар»                 | 486         |
| 3П927В-2       | 3-д «Пульсар»                 | 486         |
| 3П927Г-2       | 3-д «Пульсар»                 | 486         |
| 3П927Д-2       | 3-д «Пульсар»                 | 486         |
| 3П929А-2       | 3-д «Пульсар»                 | 486         |
| 3П930А-2       | 3-д «Пульсар»                 | 488         |
| 3П930Б-2       | 3-д «Пульсар»                 | 488         |
| 3П930В-2       | 3-д «Пульсар»                 | 488         |
| 2E701A         | НПП «Пульсар»                 | 488         |
| 2E7015         | НПП «Пульсар»                 | 48 <b>8</b> |
| 2E701B         | НПП «Пульсар»                 | 488         |
| 2Ε701Γ         | НПП «Пульсар»                 | 488         |
| 2Π101Α         | Тонди электроника             | 488         |
| 2П101Б         | Тонди электроника             | 488         |
| 2П101В         | Тонди электроника             | 488         |
| 2П103А         | 18, 33                        | 488         |
| 2П103Б         | 18, 33                        | 488         |
| 2П103В         | 18, 33                        | 488         |
| 2П103Г         | 18, 33                        | 488         |
| 2П103Д         | 18, 33                        | 488         |
| 2П103АР        | 18, 33                        | 488         |
| 2П103БР        | 18, 33                        | 488         |
| 2П103ВР        | 18, 33                        | 488         |
| 2П103ГР        | 18, 33                        | 488         |
| 2П103ДР        | 18, 33                        | 488         |
| 2П201А-1       | АО «Восход»                   | 488         |
| 2П201Б-1       | АО «Восход»                   | 488         |
| 2П201В-1       | АО «Восход»                   | 488         |
| 2П201Г-1       | АО «Восход»                   | 488         |
| 2П201Д-1       | АО «Восход»                   | 488         |
| 2П201Е-1       | АО «Восход»                   | 488         |
| 2П201Ж-1       | АО «Восход»                   | 488         |
| 2П202Д-1       | АО «Восход»                   | 490         |
| 2П202Е-1       | АО «Восход»                   | 490         |
| 2П301А         | ППО «Октябрь»                 | 490         |
| 2П301Б         | ППО «Октябрь»                 | 490         |
| 2П301В         | ППО «Октябрь»                 | 490         |
| 2П301А-1       | ППО «Октябрь»                 | 490         |
| 2П301Б-1       | ·                             | 490         |
| 2П301В-1       | ППО «Октябрь»                 | 490         |
| 2П301А-5       | <del></del>                   | 490         |
| 2П302А         | ППО «Октябрь»                 | 490         |

|                | ·                          |      |
|----------------|----------------------------|------|
| Тип<br>прибора | Изготовитель (см. стр. 31) | Стр. |
| 2П302Б         | ППО «Октябрь»              | 490  |
| 2П302В         | ППО «Октябрь»              | 490  |
| 2П302А-1       | ППО «Октябрь»              | 490  |
| 2П302Б-1       | ППО «Октябрь»              | 490  |
| 2П302В-1       | ППО «Октябрь»              | 490  |
| 2П303А         | 31, 33                     | 490  |
| 2П303Б         | 31, 33                     | 490  |
| 2П303В         | 31, 33                     | 490  |
| 2П303Г         | 31, 33                     | 490  |
| 2П303Д         | 31, 33                     | 490  |
| 2П303Е         | 31, 33                     | 490  |
| 2П303И         | 31, 33                     | 490  |
| 2П304А         | AO «Светлана»              | 492  |
| 2П305А         | САРЗПУЛ                    | 492  |
| 2П305Б         | САРЗПУЛ                    | 492  |
| 2П305В         | САРЗПУЛ                    | 492  |
| 2П305Г         | САРЗПУЛ                    | 492  |
| 2П305А-2       | САРЗПУЛ                    | 492  |
| 2П305Б-2       | САРЗПУЛ                    | 492  |
| 2П305В-2       | САРЗПУЛ                    | 492  |
| 2П305Г-2       | САРЗПУЛ                    | 492  |
| 2П306А         | НПП «Восток»               | 492  |
| 2П306Б         | НПП «Восток»               | 492  |
| 2П306В         | НПП «Восток»               | 492  |
| 2П306Г         | НПП «Восток»               | 492  |
| 2П306Д         | НПП «Восток»               | 492  |
| 2П306Е         | НПП «Восток»               | 492  |
| 2П307А         | З-д ПО «Фотон»             | 492  |
| 2П307Б         | З-д ПО «Фотон»             | 492  |
| 2П307В         | 3-д ПО «Фотон»             | 492  |
| 2П307Г         | 3-д ПО «Фотон»             | 492  |
| 2П307Д         | 3-д ПО «Фотон»             | 492  |
| 2П308А         | 31, 33                     | 492  |
| 2П308Б         | 31, 33                     | 492  |
| 2П308В         | 31, 33                     | 492  |
| 2П308Г         | 31, 33                     | 492  |
| 2П308Д         | 31, 33                     | 492  |
| 2П308А-1       | 31, 33                     | 492  |
| 2П308Б-1       | 31, 33                     | 492  |
| 2П308В-1       | 31, 33                     | 492  |
| 2П308Г-1       | 31, 33                     | 492  |
| 2П308Д-1       | 31, 33                     | 492  |
| 2П308А-9       | 31, 33                     | 494  |
| 2П308Б-9       | 31, 33                     | 494  |
| 2П308В-9       | 31, 33                     | 494  |
| 2П308Г-9       | 31, 33                     | 494  |
| 2П308Д-9       | 31, 33                     | 494  |
| 2П308Е-9       | 31, 33                     | 494  |
| 2П310А         | НПП «Восток»               | 494  |
| 2П310Б         | НПП «Восток»               | 494  |

| Тип       | Изготовитель     | _    |
|-----------|------------------|------|
| прибора   | (см. стр. 31)    | Стр. |
| 2П312А    | 3-д «Пульсар»    | 494  |
| 2П312Б    | 3-д «Пульсар»    | 494  |
| 2П312А-5  | 3-д «Пульсар»    | 494  |
| 2П312Б-5  | 3-д «Пульсар»    | 494  |
| 2П313А    | НПП «Восток»     | 494  |
| 2П313Б    | НПП «Восток»     | 494  |
| 2П313В    | НПП «Восток»     | 494  |
| 2П322А    | 3-д ПО «Фотон»   | 494  |
| 2П333А    | 3-д ПО «Фотон»   | 494  |
| 2П333Б    | 3-д ПО «Фотон»   | 494  |
| 2П333В    | 3-д ПО «Фотон»   | 494  |
| 2П333Г    | 3-д ПО «Фотон»   | 494  |
| 2П334А    | 3-д ПО «Фотон»   | 494  |
| 2П334Б    | 3-д ПО «Фотон»   | 494  |
| 2П335А-2  | 3-д ПО «Фотон»   | 496  |
| 2П335Б-2  | 3-д ПО «Фотон»   | 496  |
| 2П336А-1  | 3-д ПО «Фотон»   | 496  |
| 2П336Б-1  | 3-д ПО «Фотон»   | 496  |
| 2П337АР   | 3-д ПО «Фотон»   | 496  |
| 2П337БР   | 3-д ПО «Фотон»   | 496  |
| 2П338АР-1 | 3-д ПО «Фотон»   | 496  |
| 2П340А-1  | взпп             | 496  |
| 2П340Б-1  | взпп             | 496  |
| 2П341А    | 3-д «Пульсар»    | 496  |
| 2П341Б    | 3-д «Пульсар»    | 496  |
| 2П347А-2  | 3-д «Пульсар»    | 496  |
| 2П350А    | ППО «Октябрь»    | 496  |
| 2П350Б    | ППО «Октябрь»    | 496  |
| 2П601А    | 3-д ПО «Фотон»   | 498  |
| 2П601Б    | 3-д ПО «Фотон»   | 498  |
| 2П601А9   | 3-д ПО «Фотон»   | 498  |
| 2П609А    | 3-д ПО «Фотон»   | 498  |
| 2П609Б    | 3-д ПО «Фотон»   | 498  |
| 2П609А-5  | 3-д ПО «Фотон»   | 498  |
| 2П609Б-5  | 3-д ПО «Фотон»   | 498  |
| 2П701А    | 3-д «Пульсар»    | 498  |
| 2П701Б    | 3-д «Пульсар»    | 498  |
| 2П702А    | 3-д «Пульсар»    | 498  |
| 2П703А    | НПП «Пульсар»    | 498  |
| 2П703Б    | НПП «Пульсар»    | 498  |
| 2П706А    | 3-д «Пульсар»    | 500  |
| 2П706Б    | 3-д «Пульсар»    | 500  |
| 2П706В    | 3-д «Пульсар»    | 500  |
| 2П7102А   | 3-д «Транзистор» | 500  |
| 2П7118А   | 3-д «Пульсар»    | 500  |
| 2П7118Б   | 3-д «Пульсар»    | 500  |
| 2П7118В   | 3-д «Пульсар»    | 500  |
| 2П7118Г   | 3-д «Пульсар»    | 500  |
| 2П7118Д   | 3-д «Пульсар»    | 500  |
| 2П7118Е   | 3-д «Пульсар»    | 500  |

| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31)  | Стр. |
|----------------|--------------------------------|------|
| 2П7118Ж        | З-д «Пульсар»                  | 500  |
| 2П7118И        | 3-д «Пульсар»                  | 500  |
| 2П7118К        |                                | 500  |
| 2П7118Л        | 3-д «Пульсар»                  | 500  |
| 2П7112А        | 3-д «Пульсар»<br>НПП «Пульсар» | 500  |
|                | 1                              | 1    |
| 2П712Б         | НПП «Пульсар»                  | 500  |
| 2П712В         | НПП «Пульсар»                  | 500  |
| 2Π712A-5       | НПП «Пульсар»                  | 500  |
| 2П712Б-5       | НПП «Пульсар»                  | 500  |
| 2П712В-5       | НПП «Пульсар»                  | 500  |
| 2П7140А        | 3-д «Транзистор»               | 502  |
| 2П7141А        | 3-д «Транзистор»               | 502  |
| 2П7142А        | 3-д «Транзистор»               | 502  |
| 2П7143А        | 3-д «Транзистор»               | 502  |
| 2П7144А        | 3-д «Транзистор»               | 502  |
| 2П7145А        | LIDD -D                        | 502  |
| 2П762А         | НПП «Пульсар»                  | 502  |
| 2П762В         | НПП «Пульсар»                  | 502  |
| 2П762Д         | НПП «Пульсар»                  | 502  |
| 2П762Ж         | НПП «Пульсар»                  | 502  |
| 2П762К         | НПП «Пульсар»                  | 502  |
| 2П762Л         | НПП «Пульсар»                  | 502  |
| 2П762М         | НПП «Пульсар»                  | 502  |
| 2П762Н         | НПП «Пульсар»                  | 502  |
| 2П762И2        | НПП «Пульсар»                  | 504  |
| 2П762Б1        | НПП «Пульсар»                  | 504  |
| 2П762Г1        | НПП «Пульсар»                  | 504  |
| 2П762Е1        | НПП «Пульсар»                  | 504  |
| 2П762Г1-5      | НПП «Пульсар»                  | 504  |
| 2П762Е1-5      | НПП «Пульсар»                  | 504  |
| 2П762И2-5      | НПП «Пульсар»                  | 504  |
| 2П771А         | 3-д «Транзистор»               | 504  |
| 2П771А91       | 3-д «Транзистор»               | 504  |
| 2П797Г         | 3-д «Транзистор»               | 504  |
| 2Π797Γ91       | 3-д «Транзистор»               | 504  |
| 2П802А         | НПП «Восток»                   | 504  |
| 2П803А         | 3-д «Пульсар»                  | 506  |
| 2П803Б         | 3-д «Пульсар»                  | 506  |
| 2П815А         | 3-д «Пульсар»                  | 506  |
| 2П815Б         | 3-д «Пульсар»                  | 506  |
| 2П815В         | 3-д «Пульсар»                  | 506  |
| 2П815Г         | 3-д «Пульсар»                  | 506  |
| 2П816А         | 3-д «Пульсар»                  | 506  |
| 2П816Б         | 3-д «Пульсар»                  | 506  |
| 2П816В         | 3-д «Пульсар»                  | 506  |
| 2П816Г         | 3-д «Пульсар»                  | 506  |
| 2П901А         | 3-д «Пульсар»                  | 506  |
| 2П901Б         | 3-д «Пульсар»                  | 506  |
| 2П901А-5       | 3-д «Пульсар»                  | 506  |
| 2П901Б-5       | 3-д «Пульсар»                  | 506  |

| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр. |
|----------------|-------------------------------|------|
| 2П902А         | 3-д «Пульсар»                 | 506  |
| 2П902Б         | 3-д «Пульсар»                 | 506  |
| 2П903А         | 3-д «Пульсар»                 | 506  |
| 2П903Б         | 3-д «Пульсар»                 | 506  |
| 2П903В         | 3-д «Пульсар»                 | 506  |
| 2П903А-5       | 3-д «Пульсар»                 | 508  |
| 2П903Б-5       | 3-д «Пульсар»                 | 508  |
| 2П903В-5       | 3-д «Пульсар»                 | 508  |
| 2П904А         | 3-д «Пульсар»                 | 508  |
| 2П904Б         | 3-д «Пульсар»                 | 508  |
| 2П905А         | НПП «Пульсар»                 | 508  |
| 2П905Б         | НПП «Пульсар»                 | 508  |
| 2П905А-5       | НПП «Пульсар»                 | 508  |
| 2П907А         | НПП «Пульсар»                 | 508  |
| 2П907Б         | НПП «Пульсар»                 | 508  |
| 2П908А         | 3-д «Пульсар»                 | 508  |
| 2П908Б         | 3-д «Пульсар»                 | 508  |
| 2П909А         | 3-д «Пульсар»                 | 508  |
| 2П909Б         | 3-д «Пульсар»                 | 508  |
| 2П909В         | 3-д «Пульсар»                 | 508  |
| 2П909Г         | 3-д «Пульсар»                 | 508  |
| 2П911А         | 3-д «Пульсар»                 | 508  |
| 2П911Б         | 3-д «Пульсар»                 | 508  |
| 2П912А         | 3-д «Гравитон»                | 508  |
| 2П912Б         | 3-д «Гравитон»                | 508  |
| 2П913А         | 3-д «Пульсар»                 | 510  |
| 2П913Б         | 3-д «Пульсар»                 | 510  |
| 2П914А         | 3-д ПО «Фотон»                | 510  |

| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр. |
|----------------|-------------------------------|------|
| 2П917А         | -                             | 510  |
| 2П917Б         |                               | 510  |
| 2П918А         | НПП «Пульсар»                 | 510  |
| 2П918Б         | НПП «Пульсар»                 | 510  |
| 2П920А         | 3-д «Пульсар»                 | 510  |
| 2П920Б         | 3-д «Пульсар»                 | 510  |
| 2П922А         | 3-д «Гравитон»                | 510  |
| 2П922Б         | 3-д «Гравитон»                | 510  |
| 2П922А-5       | 3-д «Гравитон»                | 510  |
| 2П922Б-5       | 3-д «Гравитон»                | 510  |
| 2П923А         | 3-д «Пульсар»                 | 512  |
| 2П923Б         | 3-д «Пульсар»                 | 512  |
| 2П923В         | 3-д «Пульсар»                 | 512  |
| 2П923Г         | 3-д «Пульсар»                 | 512  |
| 2П926А         | НПП «Восток»                  | 512  |
| 2П926Б         | НПП «Восток»                  | 512  |
| 2П928А         | НПП «Пульсар»                 | 512  |
| 2П928Б         | НПП «Пульсар»                 | 512  |
| 2П933А         | НПП «Пульсар»                 | 512  |
| 2П933Б         | НПП «Пульсар»                 | 512  |
| 2П934А         | НПО «Октава»                  | 512  |
| 2П934Б         | НПО «Октава»                  | 512  |
| 2П938А         | НПП «Восток»                  | 512  |
| 2П938Б         | НПП «Восток»                  | 512  |
| 2П938В         | НПП «Восток»                  | 512  |
| 2П938Г         | НПП «Восток»                  | 512  |
| 2П938Д         | НПП «Восток»                  | 512  |
| 2П941А         | НПП «Пульсар»                 | 514  |

| Тип<br>прибора | Изготовитель<br>(см. стр. 31) | Стр. |
|----------------|-------------------------------|------|
| 2П941Б         | НПП «Пульсар»                 | 514  |
| 2П941В         | НПП «Пульсар»                 | 514  |
| 2П941Г         | НПП «Пульсар»                 | 514  |
| 2П941Д         | НПП «Пульсар»                 | 514  |
| 2П942А         | _                             | 514  |
| 2П942Б         | _                             | 514  |
| 2П942В         | -                             | 514  |
| 2П942А-5       | <u>-</u>                      | 514  |
| 2П942Б-5       | _                             | 514  |
| 2П942В-5       | _                             | 514  |
| 2ПС104А        | АО «Восход»                   | 514  |
| 2ПС104Б        | АО «Восход»                   | 514  |
| 2ПС104В        | АО «Восход»                   | 514  |
| 2ПС104Г        | AO «Восход»                   | 514  |
| 2ПС104Д        | AO «Восход»                   | 514  |
| 2ПС104Е        | АО «Восход»                   | 514  |
| 2ПС202А-2      | АО «Восход»                   | 516  |
| 2ПС202Б-2      | АО «Восход»                   | 516  |
| 2ПС202В-2      | АО «Восход»                   | 516  |
| 2ПС202Г-2      | АО «Восход»                   | 516  |
| 2ПС202Д-1      | АО «Восход»                   | 516  |
| 2ПС202Е-1      | АО «Восход»                   | 516  |
| 2ПС316А-1      | 3-д ПО «Фотон»                | 516  |
| 2ПС316Б-1      | 3-д ПО «Фотон»                | 516  |
| 2ПС316В-1      | 3-д ПО «Фотон»                | 516  |
| 2ПС316Г-1      | 3-д ПО «Фотон»                | 516  |

# Адреса предприятий-изготовителей

| N₂ | Название предприятия | Почтовый адрес   |
|----|----------------------|--|
| 1  | 3-д «Алиот»          | 396072, г. Нововоронеж, Воронежской обл., ул. Первомайская, д. 2                   |
| 2  | 3-д ПО «Альфа»       | LV1006, Рижск. з-д ППП АО «Альфа». г. Рига, ул. Ропажу, 140                        |
| 3  | ОАО «Ангстрем»       | 124460, г. Москва, Зеленоград  |
| 4  | 3-д «Арсенал»        | 143090, г. Краснознаменск, Московской обл., а/я 226                                |
| 5  | НПП «Восток»         | 630075, г. Новосибирск. ул. Дуси Ковальчук, д. 276                                 |
| 6  | АО «Восход»          | 248014, г. Калуга, Грабцевское шоссе, д 60-а                                       |
| 7  | взпп                 | 394007, г. Воронеж, Ленинский проспект, д. 118-а                                   |
| 8  | 3-д «Гравитон»       | 274031, Украина, г. Черновцы, ул. Русская, д. 248                                  |
| 9  | ПО «Знамя»           | 314002, Украина, г. Полтава, ул. Автобазовская, д. 2/9                             |
| 10 | 3-д «Искра»          | 432030, г. Ульяновск, ул, Репина, д. 2   |
| 11 | 3-д «Квазар»         | 254136, Украина, г. Киев, ул. Северо-Сырецкая, д. 1                                |
| 12 | ЗАО «Кремний»        | 241037, г. Брянск, ул. Красноармейская, д. 103                                     |
| 13 | СКБ «Элькор»         | 360603, Республика Кабардино-Балкария, г. Нальчик.<br>Государственное СКБ «Элькор» |
| 14 | НРП «Октава»         | 630049, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 220                                   |
| 15 | 3-д НИИПП            | 634034, г. Томск, Красноармейская ул., д. 99-а                                     |
| 16 | НИИМП                | 103460, г. Москва, г. Зеленоград   |
| 17 | AO «Орбита»          | 430904, г. Саранск, п/о Ялга   |
| 18 | ППО «Октябрь»        | 287100, Украина. г. Винница, ул. Ватутина, д. 18                                   |
| 19 | НПО «Планета»        | 173004, г. Великий Новгород, Федоровский ручей, д. 2/13                            |
| 20 | AO «Плутон»          | 107120, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д. 1                                |
| 21 | НПП «Пульсар»        | 105187, г. Москва, Окружной проезд, д. 27  |
| 22 | 3-д «Пульсар»        | 105187, г. Москва, Окружной проезд, д. 27  |
| 23 | ПРЗПП                | 361005, Республика Кабардино-Балкария, г. Прохладный, ул. Ленина, д. 104           |
| 24 | ПО «Рефлектор»       | 410033, г. Саратов, проспект 50-летия Октября, д. 101                              |
| 25 | САРЗПУЛ              | 410033, г. Саратов, проспект 50-летия Октября, д. 101                              |
| 26 | АО «Светлана»        | 194156, г. С-Петербург, проспект Энгельса, д. 27                                   |
| 27 | 3-д «Старт»          | 107066, г. Москва, ул. Новорязанская, д. 31/7                                      |
| 28 | 3-д «Транзистор»     | 220108, Республика Беларусь. Минск, ул. Корженевского, 16                          |
| 29 | «Тонди электроника»  | ЕЕ107, Эстония, г. Таллин, Пярнусское шоссе., д. 142                               |
| 30 | УлРЛЗД               | 432028, г. Ульяновск, Октябрьская, д. 28-а   |
| 31 | 3-д. ПО «Фотон»      | 700047, Узбекистан, г. Ташкент, ул. Пролетарская, д. 13                            |
| 32 | ; 3-д «Экситон»      | 142500, г. Павловский Посад Московской области.<br>ул. Интернациональная, д. 34-а  |
| 33 | АО «Элекс»           | 601600, г. Александров, Владимирской обл. ул. Институтская, д. 3                   |
| 34 | АО «Электронприбор»  | 141120, г, Фрязино Московской обл, Заводской проезд, д. 2                          |
| 35 | AO «Элиз»            | 141120, г. Фрязино Московской обл, Заводской проезд, д. 2                          |
| 36 | ПО «НИИЭТ»           | 394042, г. Воронеж, Ленинский проспект, д. 119-а                                   |
| 37 | 3-д «Юпитер»         | 396750, г. Богучар Воронежской обл., ул. Здоровья, д. 11                           |
| 38 | НПО «Сатурн»         | Украина, 252680, г. Киев, ул. 50 лет Октября, 2-6                                  |
| 39 | AO «Эльдаг»          | 367009, г. Махачкала, ул. Авиационная, 7   |
| 40 | 3-д «Микрон»         | 103460, г. Москва, Зеленоград 1, Западный проезд, 12                               |

# Перечень стандартизованных корпусов отечественного производства

| Тип                | Стр.       |
|--------------------|------------|
| KT-1-1             | 521        |
| KT-1-2             | 521        |
| KT-1-3             | 521        |
| KT-1-4             | 521        |
| KT-1-5             | 521        |
| <u></u>            | 521        |
| KT-1-7             | 521        |
| KT-1-8             | 521        |
| KT-1-9             | 521        |
| KT-1-10            | 521        |
| KT-1-11            | 521        |
| KT-1-12            | 521        |
| KT-1-13            | 521        |
| KT-1-13            |            |
| KT-1-15            | 521        |
| KT-1-16            | 521        |
|                    | 521<br>521 |
| KT-1-17            |            |
| KT-1-19            | 521        |
|                    | 521        |
| KT-1-20            | 521        |
| KT-2-1             | 521        |
| KT-2-2             | 521        |
| KT-2-3             | 521        |
| KT-2-4<br>KT-2-5   | 521        |
|                    |            |
| KT-2-6             |            |
| KT-2-7             | 522        |
| KT-2-8             | 522        |
| KT-2-9             | 522        |
| KT-2-10            | 522        |
| KT-2-11            | 522        |
| KT-2-12            | 522        |
| KT-2-13<br>KT-2-14 | 522<br>522 |
| KT-2-14            |            |
|                    |            |
|                    |            |
| KT-2-17            |            |
| KT-2-18            | 522        |
| KT-2-19            | 522        |
| KT-2-20            | 522        |
| KT-3-1<br>KT-3-2   | 522        |
|                    | 522        |
| KT-3-3             | 522        |
| KT-3-4             | 522        |
| KT-3-5<br>KT-3-6   | 522        |
|                    | 523        |
| KT-3-7             | 523        |

| Тип     | Стр |
|---------|-----|
| KT-3-8  | 523 |
| KT-3-9  | 523 |
| KT-3-10 | 523 |
| KT-3-11 | 523 |
| KT-3-12 | 523 |
| KT-3-13 | 523 |
| KT-3-14 | 523 |
| KT-3-15 | 523 |
| KT-3-16 | 523 |
| KT-3-17 | 523 |
| KT-3-18 | 523 |
| KT-3-19 | 523 |
| KT-4-2  | 523 |
| KT-5    | 528 |
| KT-6    | 523 |
| KT-7    | 523 |
| KT-8    | 523 |
| KT-9    | 523 |
| KT-10   | 523 |
| KT-11   | 523 |
| KT-12   | 524 |
| KT-13   | 524 |
| KT-13A  | 524 |
| KT-14   | 524 |
| KT-15   | 524 |
| KT-16   | 524 |
| KT-17   | 524 |
| KT-18   | 524 |
| KT-19   | 524 |
| KT-20   | 524 |
| KT-21   | 524 |
| KT-22   | 524 |
| KT-23   | 524 |
| KT-23A  |     |
|         | 524 |
| KT-24   | 524 |
| KT-25   | 524 |
| KT-26   | 524 |
| KT-26A  | 524 |
| KT-27   | 524 |
| KT-28   | 524 |
| KT-28A  | 524 |
| KT-29   | 524 |
| KT-30   | 524 |
| KT-31   | 524 |
| KT-32   | 524 |
| KT-33   | 525 |

KT-33A

525

| Тип         Стр.           KT-34-1         525           KT-34-2         525           KT-34-3         525           KT-34-4         525           KT-34-5         525           KT-34-6         525           KT-34-7         525           KT-34-8         525           KT-34-9         525           KT-34-10         525           KT-34-11         525           KT-34-12         525           KT-34-13         525           KT-34-14         525           KT-34-15         525           KT-34-16         525           KT-34-17         525           KT-34-18         525           KT-34-19         525           KT-34-19         525           KT-35-1         526           KT-35-2         526           KT-35-3         526           KT-35-3         526           KT-35-3         526           KT-35-5         526           KT-35-7         526           KT-35-8         526           KT-35-9         526           KT-35-10         526 <t< th=""><th></th><th></th></t<> |          |      |
|--|----------|------|
| KT-34-2       525         KT-34-3       525         KT-34-4       525         KT-34-5       525         KT-34-6       525         KT-34-7       525         KT-34-8       525         KT-34-9       525         KT-34-10       525         KT-34-11       525         KT-34-12       525         KT-34-13       525         KT-34-14       525         KT-34-15       525         KT-34-16       525         KT-34-17       525         KT-34-18       525         KT-34-19       525         KT-34-19       525         KT-34-19       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526      <   | Тип      | Стр. |
| KT-34-3       525         KT-34-4       525         KT-34-5       525         KT-34-6       525         KT-34-7       525         KT-34-8       525         KT-34-9       525         KT-34-10       525         KT-34-11       525         KT-34-12       525         KT-34-13       525         KT-34-14       525         KT-34-15       525         KT-34-16       525         KT-34-17       525         KT-34-18       525         KT-34-19       525         KT-34-19       525         KT-34-19       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-13       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526      <   | KT-34-1  | 525  |
| KT-34-4       525         KT-34-5       525         KT-34-6       525         KT-34-7       525         KT-34-8       525         KT-34-9       525         KT-34-10       525         KT-34-11       525         KT-34-12       525         KT-34-13       525         KT-34-14       525         KT-34-15       525         KT-34-16       525         KT-34-17       525         KT-34-18       525         KT-34-19       525         KT-34-19       525         KT-34-19       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-12       526 <tr< th=""><th>KT-34-2</th><th>525</th></tr<>  | KT-34-2  | 525  |
| KT-34-5       525         KT-34-6       525         KT-34-7       525         KT-34-8       525         KT-34-9       525         KT-34-10       525         KT-34-11       525         KT-34-12       525         KT-34-13       525         KT-34-14       525         KT-34-15       525         KT-34-16       525         KT-34-17       525         KT-34-18       525         KT-34-19       525         KT-34-19       525         KT-34-19       525         KT-34-19       525         KT-34-19       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-6       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-13       526         KT-35-14       526   | KT-34-3  | 525  |
| KT-34-6       525         KT-34-7       525         KT-34-8       525         KT-34-9       525         KT-34-10       525         KT-34-11       525         KT-34-12       525         KT-34-13       525         KT-34-14       525         KT-34-15       525         KT-34-16       525         KT-34-17       525         KT-34-18       525         KT-34-19       525         KT-34-19       525         KT-34-19       525         KT-34-19       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-3       526         KT-35-6       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-13       526         KT-35-15       526  | KT-34-4  | 525  |
| KT-34-7       525         KT-34-8       525         KT-34-9       525         KT-34-10       525         KT-34-11       525         KT-34-12       525         KT-34-13       525         KT-34-14       525         KT-34-15       525         KT-34-16       525         KT-34-17       525         KT-34-18       525         KT-34-19       525         KT-34-19       525         KT-34-19       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526         KT-35-16       526  | KT-34-5  | 525  |
| KT-34-8       525         KT-34-9       525         KT-34-10       525         KT-34-11       525         KT-34-12       525         KT-34-13       525         KT-34-14       525         KT-34-15       525         KT-34-16       525         KT-34-17       525         KT-34-18       525         KT-34-19       525         KT-34-19       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-13       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526         KT-35-17       526  | KT-34-6  | 525  |
| KT-34-9       525         KT-34-10       525         KT-34-11       525         KT-34-12       525         KT-34-13       525         KT-34-14       525         KT-34-15       525         KT-34-16       525         KT-34-17       525         KT-34-18       525         KT-34-19       525         KT-34-19       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-6       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-13       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526         KT-35-17       526         KT-35-18       526         KT-35-19       526         KT-35-19       526         KT-35-19       526  | KT-34-7  | 525  |
| KT-34-10       525         KT-34-11       525         KT-34-12       525         KT-34-13       525         KT-34-14       525         KT-34-15       525         KT-34-16       525         KT-34-17       525         KT-34-18       525         KT-34-19       525         KT-34-20       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-6       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-13       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526         KT-35-16       526         KT-35-17       526         KT-35-19       526         KT-35-19       526         KT-35-19       526  | KT-34-8  | 525  |
| KT-34-11       525         KT-34-12       525         KT-34-13       525         KT-34-14       525         KT-34-15       525         KT-34-16       525         KT-34-17       525         KT-34-18       525         KT-34-19       525         KT-34-20       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-6       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-13       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526         KT-35-16       526         KT-35-19       526         KT-35-19       526         KT-35-19       526         KT-40       526         KT-41       526         KT-42       526 <tr< th=""><th>KT-34-9</th><th>525</th></tr<>  | KT-34-9  | 525  |
| KT-34-12       525         KT-34-13       525         KT-34-14       525         KT-34-15       525         KT-34-16       525         KT-34-17       525         KT-34-18       525         KT-34-19       525         KT-34-20       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-6       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-13       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526         KT-35-16       526         KT-35-19       526         KT-35-19       526         KT-35-19       526         KT-35-20       526         KT-41       526         KT-42       526      <   | KT-34-10 | 525  |
| KT-34-13       525         KT-34-14       525         KT-34-15       525         KT-34-16       525         KT-34-17       525         KT-34-18       525         KT-34-19       525         KT-34-20       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-6       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-13       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526         KT-35-16       526         KT-35-17       526         KT-35-19       526         KT-35-19       526         KT-37       526         KT-40       526         KT-41       526         KT-42       526  | KT-34-11 | 525  |
| KT-34-14       525         KT-34-15       525         KT-34-16       525         KT-34-17       525         KT-34-18       525         KT-34-19       525         KT-34-20       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-6       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-13       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526         KT-35-16       526         KT-35-17       526         KT-35-18       526         KT-35-19       526         KT-35-19       526         KT-37       526         KT-40       526         KT-41       526         KT-42       526         KT-43       527  | KT-34-12 | 525  |
| KT-34-15       525         KT-34-16       525         KT-34-17       525         KT-34-18       525         KT-34-19       525         KT-34-20       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-6       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-13       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526         KT-35-16       526         KT-35-17       526         KT-35-18       526         KT-35-19       526         KT-35-19       526         KT-37       526         KT-40       526         KT-41       526         KT-42       526         KT-43       527   | KT-34-13 | 525  |
| KT-34-16       525         KT-34-17       525         KT-34-18       525         KT-34-19       525         KT-34-20       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-6       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-13       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526         KT-35-16       526         KT-35-18       526         KT-35-19       526         KT-35-19       526         KT-37       526         KT-40       526         KT-41       526         KT-42       526         KT-43       527   | KT-34-14 | 525  |
| KT-34-17       525         KT-34-18       525         KT-34-19       525         KT-34-20       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-6       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-13       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526         KT-35-16       526         KT-35-17       526         KT-35-19       526         KT-35-19       526         KT-37       526         KT-40       526         KT-41       526         KT-42       526         KT-43       527         KT-43A       527   | KT-34-15 | 525  |
| KT-34-18       525         KT-34-19       525         KT-34-20       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-6       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-13       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526         KT-35-16       526         KT-35-17       526         KT-35-18       526         KT-35-19       526         KT-37       526         KT-37       526         KT-40       526         KT-41       526         KT-42       526         KT-43       527         KT-43A       527  | KT-34-16 | 525  |
| KT-34-19       525         KT-34-20       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-6       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-13       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526         KT-35-16       526         KT-35-17       526         KT-35-18       526         KT-35-19       526         KT-35-20       526         KT-37       526         KT-40       526         KT-41       526         KT-42       526         KT-43       527         KT-43A       527  | KT-34-17 | 525  |
| KT-34-20       525         KT-35-1       526         KT-35-2       526         KT-35-3       526         KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-6       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-13       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526         KT-35-16       526         KT-35-17       526         KT-35-18       526         KT-35-19       526         KT-35-20       526         KT-37       526         KT-40       526         KT-41       526         KT-42       526         KT-43       527         KT-43A       527   | KT-34-18 | 525  |
| KT-35-1     526       KT-35-2     526       KT-35-3     526       KT-35-4     526       KT-35-5     526       KT-35-6     526       KT-35-7     526       KT-35-8     526       KT-35-9     526       KT-35-10     526       KT-35-11     526       KT-35-12     526       KT-35-13     526       KT-35-14     526       KT-35-15     526       KT-35-16     526       KT-35-17     526       KT-35-18     526       KT-35-19     526       KT-37     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527   | KT-34-19 | 525  |
| KT-35-2     526       KT-35-3     526       KT-35-4     526       KT-35-5     526       KT-35-6     526       KT-35-7     526       KT-35-8     526       KT-35-9     526       KT-35-10     526       KT-35-11     526       KT-35-12     526       KT-35-13     526       KT-35-14     526       KT-35-15     526       KT-35-16     526       KT-35-17     526       KT-35-18     526       KT-35-19     526       KT-37     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527   | KT-34-20 | 525  |
| KT-35-3     526       KT-35-4     526       KT-35-5     526       KT-35-6     526       KT-35-7     526       KT-35-8     526       KT-35-9     526       KT-35-10     526       KT-35-11     526       KT-35-12     526       KT-35-13     526       KT-35-14     526       KT-35-15     526       KT-35-16     526       KT-35-17     526       KT-35-18     526       KT-35-19     526       KT-35-20     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527  | KT-35-1  | 526  |
| KT-35-4       526         KT-35-5       526         KT-35-6       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-13       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526         KT-35-16       526         KT-35-17       526         KT-35-18       526         KT-35-19       526         KT-35-20       526         KT-37       526         KT-40       526         KT-41       526         KT-42       526         KT-43       527         KT-43A       527  | KT-35-2  | 526  |
| KT-35-5     526       KT-35-6     526       KT-35-7     526       KT-35-8     526       KT-35-9     526       KT-35-10     526       KT-35-11     526       KT-35-12     526       KT-35-13     526       KT-35-14     526       KT-35-15     526       KT-35-16     526       KT-35-18     526       KT-35-19     526       KT-35-20     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527   | KT-35-3  | 526  |
| KT-35-6       526         KT-35-7       526         KT-35-8       526         KT-35-9       526         KT-35-10       526         KT-35-11       526         KT-35-12       526         KT-35-13       526         KT-35-14       526         KT-35-15       526         KT-35-16       526         KT-35-17       526         KT-35-18       526         KT-35-19       526         KT-37       526         KT-37       526         KT-40       526         KT-41       526         KT-42       526         KT-43       527         KT-43A       527   | KT-35-4  | 526  |
| KT-35-7     526       KT-35-8     526       KT-35-9     526       KT-35-10     526       KT-35-11     526       KT-35-12     526       KT-35-13     526       KT-35-14     526       KT-35-15     526       KT-35-16     526       KT-35-17     526       KT-35-18     526       KT-35-19     526       KT-37     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527   | KT-35-5  | 526  |
| KT-35-8     526       KT-35-9     526       KT-35-10     526       KT-35-11     526       KT-35-12     526       KT-35-13     526       KT-35-14     526       KT-35-15     526       KT-35-16     526       KT-35-17     526       KT-35-18     526       KT-35-19     526       KT-35-20     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527  | KT-35-6  | 526  |
| KT-35-9     526       KT-35-10     526       KT-35-11     526       KT-35-12     526       KT-35-13     526       KT-35-14     526       KT-35-15     526       KT-35-16     526       KT-35-17     526       KT-35-18     526       KT-35-19     526       KT-35-20     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527  | KT-35-7  | 526  |
| KT-35-10     526       KT-35-11     526       KT-35-12     526       KT-35-13     526       KT-35-14     526       KT-35-15     526       KT-35-16     526       KT-35-17     526       KT-35-18     526       KT-35-19     526       KT-35-20     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527  | KT-35-8  | 526  |
| KT-35-11     526       KT-35-12     526       KT-35-13     526       KT-35-14     526       KT-35-15     526       KT-35-16     526       KT-35-17     526       KT-35-18     526       KT-35-19     526       KT-35-20     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527   | KT-35-9  | 526  |
| KT-35-12     526       KT-35-13     526       KT-35-14     526       KT-35-15     526       KT-35-16     526       KT-35-17     526       KT-35-18     526       KT-35-19     526       KT-35-20     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527  | KT-35-10 | 526  |
| KT-35-13     526       KT-35-14     526       KT-35-15     526       KT-35-16     526       KT-35-17     526       KT-35-18     526       KT-35-19     526       KT-35-20     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527   | KT-35-11 | 526  |
| KT-35-14     526       KT-35-15     526       KT-35-16     526       KT-35-17     526       KT-35-18     526       KT-35-19     526       KT-35-20     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527  | KT-35-12 | 526  |
| KT-35-15     526       KT-35-16     526       KT-35-17     526       KT-35-18     526       KT-35-19     526       KT-35-20     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527   | KT-35-13 | 526  |
| KT-35-16     526       KT-35-17     526       KT-35-18     526       KT-35-19     526       KT-35-20     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527  | KT-35-14 | 526  |
| KT-35-17     526       KT-35-18     526       KT-35-19     526       KT-35-20     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527   | KT-35-15 | 526  |
| KT-35-18     526       KT-35-19     526       KT-35-20     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527  | KT-35-16 | 526  |
| KT-35-19     526       KT-35-20     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527   | KT-35-17 | 526  |
| KT-35-20     526       KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527  | KT-35-18 | 526  |
| KT-37     526       KT-40     526       KT-41     526       KT-42     526       KT-43     527       KT-43A     527   | KT-35-19 | 526  |
| KT-40 526<br>KT-41 526<br>KT-42 526<br>KT-43 527<br>KT-43A 527   | KT-35-20 | 526  |
| KT-41 526<br>KT-42 526<br>KT-43 527<br>KT-43A 527  | KT-37    | 526  |
| KT-42 526<br>KT-43 527<br>KT-43A 527   | KT-40    | 526  |
| KT-43 527<br>KT-43A 527  | KT-41    | 526  |
| KT-43A 527   | KT-42    | 526  |
|  | KT-43    | 527  |
| KT-43B 527   | KT-43A   | 527  |
| 1  | KT-43B   | 527  |

| Тип     | Стр. |
|---------|------|
| KT-43C  | 527  |
| KT-43D  | 527  |
| KT-44   | 527  |
| KT-45   | 527  |
| KT-46   | 527  |
| KT-47   | 527  |
| KT-48   | 527  |
| KT-49   | 527  |
| KT-50   | 527  |
| KT-51   | 527  |
| KT-52   | 527  |
| KT-53   | 527  |
| KT-54   | 527  |
| KT-55   | 527  |
| KT-56   | 527  |
| KT-57   | 527  |
| KT-58   | 527  |
| KT-59   | 527  |
| KT-60   | 527  |
| KT-61   | 527  |
| KT-61A  | 527  |
| KT-62   | 528  |
|         |      |
| KT-63   | 528  |
| KT-64   | 528  |
| KT-65   | 528  |
| KT-66   | 528  |
| KT-69   | 528  |
| KT-70   | 528  |
| KT-71   | 528  |
| KT-72   | 528  |
| KT-73   | 528  |
| KT-75   | 528  |
| KT-76   | 528  |
| KT-77   | 528  |
| KT-78   | 528  |
| KT-79   | 528  |
| KT-80A  | 528  |
| KT-80B  | 528  |
| KT-80C  | 528  |
| KT-81   | 528  |
| KT-82   | 528  |
| KT-89   | 529  |
| KT-90   | 529  |
| KT-92   | 529  |
| KT-16-1 | 529  |
| KT-23B  | 529  |
| KT-28-1 | 529  |

# Перечень корпусов зарубежных транзисторов

| Тип      | Стр.        |
|----------|-------------|
| SC-62    | 530         |
| SC-70    | 530         |
| SC-71    | 530         |
| SOT-9    | 537         |
| SOT-23   | 533         |
| SOT-25   | <b>53</b> 3 |
| SOT-32   | 534         |
| SOT-37   | 535         |
| SOT-48b  | 536         |
| SOT-54   | 536         |
| SOT-82   | 536         |
| SOT-89   | 536         |
| SOT-89a  | 536         |
| SOT-93   | 537         |
| SOT-93a  | 537         |
| SOT-100  | 530         |
| SOT-103  | 530         |
| SOT-119  | 530         |
| SOT-121  | 531         |
| SOT-122D | 531         |
| SOT-123  | 531         |
| SOT-128B | 531         |
| SOT-143  | 531         |
| SOT-143R | 531         |
| SOT-160  | 532         |
| SOT-161  | 532         |
| SOT-172D | 532         |
| SOT-173  | 532         |
| SOT-186  | 532         |

| Тип       | Стр. |
|-----------|------|
| SOT-194   | 532  |
| SOT-199   | 533  |
| SOT-223   | 533  |
| SOT227b   | 533  |
| SOT-262a1 | 534  |
| SOT-268   | 534  |
| SOT-273   | 534  |
| SOT-279   | 534  |
| SOT-289   | 534  |
| SOT-323   | 535  |
| SOT-324   | 535  |
| SOT-343   | 535  |
| SOT-343R  | 535  |
| SOT-353   | 535  |
| SOT-363   | 535  |
| SOT-437a  | 536  |
| TO-3      | 537  |
| TO-5      | 537  |
| TO-18     | 538  |
| TO-33     | 538  |
| TO-39     | 538  |
| TO-46     | 538  |
| TO-50     | 538  |
| TO-59,    | 539  |
| TO-60     | 539  |
| TO-61     | 539  |
| TO-62     | 539  |
| TO-63     | 539  |
| TO-66     | 539  |

| Тип       | Стр.       |
|-----------|------------|
| TO-78     | 540        |
| TO-89     | 540        |
| TO-92     | 540<br>540 |
| TO-96     | 540        |
| TO-99     | 540        |
| TO-72     | 540        |
| TO-116    | 540        |
| TO-119    | 541        |
| TO-120    | 541        |
| TO-122    | 541        |
| TO-126    | 541        |
| TO-127    | 541        |
| TO-202    | 541        |
| TO-205    | 541        |
| TO-210    | 541        |
| TO-217aa  | 542        |
| TO-218    | 542        |
| TO-220    | 543        |
| TO-221    | 543        |
| TO-236    | 544        |
| TO-243    | 544        |
| TO-247    | 544        |
| TO-247VAR | 544        |
| TO-226aa  | 544        |
| TO-251    | 545        |
| TO-252    | 545        |
| TO-253    | 545        |
| TO-263    | 545        |
| TO-262AA  | 545        |

# Раздел 1 УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

#### 1.1. Система условных обозначений

Система условных обозначений (маркировка) отечественных полупроводниковых приборов широкого и специального применения основывается на буквенно-цифровом коде.

Элементы буквенно-цифрового кода отражают следующую информацию: тип исходного материала, из которого изготовлен прибор, подкласс прибора, функциональное назначение и конструктивно-технологические особенности.

| Первый элемент                        | Буква или цифра, обозначает исходный полупроводниковый материал, на основе которого изготовлен полупроводниковый прибор                     |
|---------------------------------------|---|
| Второй элемент                        | Буква, определяет подкласс полупроводникового прибора   |
| Третий элемент                        | Цифра, определяет основные функциональные возможности (допустимое значение рассеиваемой мощности, граничную и максимальную рабочую частоту) |
| Четвертый, пятый<br>и шестой элементы | Цифры и буквы, обозначают порядковый номер разработки технологического типа   |
| Седьмой элемент                       | Буква, определяет классификацию приборов по параметрам  |

**Первый элемент обозначения.** Буква или цифра (для специального применения), обозначает исходный полупроводниковый материал, на основе которого изготовлен полупроводниковый прибор.

| Условное обозначение | Исходный материал                            |
|----------------------|--|
| Гили 1               | Германий или его соединения                  |
| К или 2              | Кремний или его соединения                   |
| А или 3              | Соединения галлия (например, арсенид галлия) |
| И или 4              | Соединения индия (например, фосфид индия)    |

Второй элемент обозначения. Буква, определяет подкласс полупроводникового прибора.

| Условное обозначение | Подкласс (или группа) приборов       |
|----------------------|--------------------------------------|
| Т                    | Транзисторы (за исключением полевых) |
| П                    | Транзисторы полевые                  |

#### Третий элемент обозначения.

| Условное<br>обозначение | Назначение прибора   |  |
|-------------------------|--|--|
|                         | Транзисторы биполярные   |  |
|                         | $T$ ранзисторы малой мощности (с мощностью рассеяния $P_{\kappa} = 0,3$ Bm): |  |
| 1                       | низкой частоты (f <sub>гр</sub> < 3 МГц)                                     |  |
| 2                       | средней частоты (f <sub>гр</sub> = 330 МГц)                                  |  |

| Условное<br>обозначение | Назначение прибора                                      |  |
|-------------------------|---|--|
| 3                       | высокой частоты (f <sub>гр</sub> > 30 МГц)              |  |
|                         | Транзисторы средней мощности ( $P_{\kappa}=0,31,5$ Вт): |  |
| 4                       | низкой частоты  |  |
| 5                       | средней частоты   |  |
| 6                       | высокой и сверхвысокой частот                           |  |
|                         | Транзисторы большой мошности ( $P_{\kappa} > 1,5$ Bm):  |  |
| 7                       | низкой частоты  |  |
| 8                       | средней частоты   |  |
| 9                       | высокой и свервысокой частот                            |  |
|                         | Транзисторы полевые                                     |  |
|                         | Транзисторы малой мощности ( $P_c < 0$ ,3 Bm):          |  |
|                         | низкой частоты  |  |
| 2                       | средней частоты   |  |
| 3                       | высокой и сверхвысокой частот                           |  |
|                         | Транзисторы средней мощности ( $P_c = 0,31,5$ Вт):      |  |
| 4                       | низкой частоты  |  |
| 5                       | средней частоты   |  |
| 6                       | высокой и сверхвысокой частот                           |  |
|                         | Транзисторы большой мощности (P <sub>c</sub> > 1,5 Bm): |  |
| 7                       | низкой частоты .  |  |
| 8                       | средней частоты   |  |
| 9                       | высокой и сверхвысокой частот                           |  |

**Четвертый, пятый и шестой элементы обозначения.** Цифры и буквы, которые обозначают порядковый номер разработки технологического типа.

| Условное<br>обозначение | Назначение прибора   |
|-------------------------|--|
| От 01 до 999            | Определяет порядковый номер разработки технологического типа |

**Седьмой элемент обозначения.** Буква, которая определяет классификацию приборов по параметрам.

| Условное<br>обозначение           | Назначение прибора  |
|-----------------------------------|---|
| От А до Я<br>(кроме букв 3, О, Ч) | Определяет классификацию (разбраковку) по параметрам приборов, изготовленных по единой технологии |

## 1.2. Условные графические обозначения транзисторов

Ниже приводятся графические обозначения транзисторов.

| Условное графическое<br>обозначение | Наименование  |
|-------------------------------------|---|
|                                     | Транзистор типа р-п-р   |
|                                     | Транзистор типа п-р-п   |
|                                     | Лавинный транзистор типа n-p-n  |
| <b>P</b>                            | Однопереходной транзистор с п-базой                                       |
| <b>P</b>                            | Однопереходный транзистор с р-базой                                       |
| 3 - K                               | Транзистор двухэмиттерный типа р-п-р                                      |
| , H <sub>c</sub>                    | Полевой транзистор с каналом п-типа                                       |
| 3                                   | Полевой транзистор с каналом р-типа                                       |
| A DI C                              | Полевой транзистор с изолированным затвором обогащенного типа с п-каналом |

# Окончание графических обозначений транзисторов

|  | Окончание графических ооозначении транзисторов   |
|--|--|
| 3<br>1<br>11 / 17 / C  | Полевой транзистор с изолированным затвором обогащенного типа с р-каналом  |
| 3<br>1<br>1<br>1/1/c   | Полевой транзистор с изолированным затвором обедненного типа с п-каналом   |
| 3<br>M/// C  | Полевой транзистор с изолированным затвором обогащенного типа с п-каналом и с внутренним соединением подложки и истока |
| 3  | Полевой транзистор с изолированным затвором обедненного типа с р-каналом   |
| 3, 132<br>M A C  | Полевой транзистор с двумя изолированными затворами обедненного типа с п-ка-<br>налом и с выводом от подложки          |
| 3(G)<br>(C)<br>3(G)<br>(C)<br>3(G)<br>(C)<br>3(G)<br>(C)<br>3(G) | Условные графические обозначения БТИЗ (IGBT-транзисторов)  |

# Раздел 2 БИПОЛЯРНЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ

# 2.1. Буквенные обозначения параметров биполярных транзисторов

|                       |                     | Параметр  |  |  |  |
|-----------------------|---------------------|---|--|--|--|
|                       |                     |   |  |  |  |
|                       |                     | Обратный ток коллектора — ток через коллекторный переход при з данном обратном напряжении коллектор-база и разомкнутом выво эмиттера.     |  |  |  |
| Oael                  | I <sub>EBO</sub>    | Обратный ток эмиттера — ток через эмиттерный переход при заданном обратном напряжении эмиттер-база и разомкнутом выводе коллектора.       |  |  |  |
| IK90                  | I <sub>CEO</sub>    | Обратный ток коллектор-эмиттер при заданном обратном напряжении коллектор-эмиттер и разомкнутом выводе базы.                              |  |  |  |
| I <sub>KЭR</sub>      | I <sub>CER</sub> .  | Обратный ток коллектор-эмиттер при заданных обратном напряжении коллектор-эмиттер и сопротивлении в цепи база-эмиттер.                    |  |  |  |
| Ікэк                  | I <sub>CES</sub>    | Обратный ток коллектор-эмиттер при заданном обратном напряжении коллектор-эмиттер и короткозамкнутых выводах базы и эмиттера.             |  |  |  |
| Ікэу                  | ICEV                | Обратный ток коллектор-эмиттер при заданном обратном напряжении коллектор-эмиттер и запирающем напряжении (смещении) в цепи база-эмиттер. |  |  |  |
| I <sub>KЭX</sub>      | I <sub>CEX</sub>    | Обратный ток коллектор-эмиттер при заданных обратном напряжении коллектор-эмиттер и обратном напряжении база-эмиттер.                     |  |  |  |
| I <sub>K max</sub>    | I <sub>C max</sub>  | Максимально допустимый постоянный ток коллектора.   |  |  |  |
| I <sub>Э max</sub>    | I <sub>E max</sub>  | Максимально допустимый постоянный ток эмиттера.   |  |  |  |
| I <sub>B max</sub>    | I <sub>B max</sub>  | Максимально допустимый постоянный ток базы.   |  |  |  |
| I <sub>K, и max</sub> | I <sub>CM max</sub> | Максимально допустимый импульсный ток коллектора.   |  |  |  |
| Іэ, и тах             | I <sub>EM max</sub> | Максимально допустимый импульсный ток эмиттера.   |  |  |  |
| I <sub>KP</sub>       |                     | Критический ток биполярного транзистора.  |  |  |  |
| Uкбо проб             | U(BR) CBO           | Пробивное напряжение коллектор-база при заданном обратном токе коллектора и разомкнутой цепи эмиттера.                                    |  |  |  |
| UэбО проб             | U(BR) EBO           | Пробивное напряжение эмиттер-база при заданном обратном токе эмиттера и разомкнутой цепи коллектора.                                      |  |  |  |
| Uкэо <sub>проб</sub>  | U(BR) CEO           | Пробивное напряжение коллектор-эмиттер при заданном токе коллектора и разомкнутой цепи базы.  |  |  |  |
| Uкэк <sub>проб</sub>  | U(BR) CER           | Пробивное напряжение коллектор-эмиттер при заданном токе коллектора и заданном (конечном) сопротивлении в цепи база-эмиттер.              |  |  |  |
| Uкэк <sub>проб</sub>  | U(BR) CES           | Пробивное напряжение коллектор-эмиттер при заданном токе коллектора и короткозамкнутых выводах базы и эмиттера.                           |  |  |  |
| Uкэv проб             | U(BR) CEV           | Пробивное напряжение коллектор-эмиттер при запирающем напряжении в цепи база-эмиттер.   |  |  |  |

# Продолжение буквенных обозначений

| Буквенное<br>обозначение              |  | Параметр  |  |  |  |  |
|---------------------------------------|--|---|--|--|--|--|
| отечественное                         | международное  |   |  |  |  |  |
| Uкэх <sub>проб</sub>                  | U(BR) CEX  | Пробивное напряжение коллектор-эмиттер при заданных обратном напряжении база-эмиттер и токе коллектор-эмиттер.                                      |  |  |  |  |
| Uкэо гр                               | U(L) CEO   | Граничное напряжение транзистора — напряжение между коллектором и эмиттером при разомкнутой цепи базы и заданном токе эмиттера.                     |  |  |  |  |
| U <sub>смк</sub>                      | U <sub>pt</sub>  | Напряжение смыкания транзистора.  |  |  |  |  |
| Uкэ <sub>нас</sub>                    | UCE sat  | Напряжение насыщения коллектор-эмиттер при заданных токах базы и коллектора.  |  |  |  |  |
| U <sub>БЭ нас</sub>                   | UBE sat  | Напряжение насыщения база-эмиттер при заданных токах базы и эмиттера.   |  |  |  |  |
| UэБ пл                                | UEBN   | Плавающее напряжение эмиттер-база — напряжение между эмиттером и базой при заданном обратном напряжении коллектор-база и разомкнутой цепи эмиттера. |  |  |  |  |
| UKE max                               | U <sub>CB max</sub>  | Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-база.  |  |  |  |  |
| Uкэ <sub>тах</sub>                    | UCE max  | Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-эмиттер.   |  |  |  |  |
| UэБ max                               | UEB max  | Максимально допустимое постоянное напряжение эмиттер-база.  |  |  |  |  |
| Uкэ, и max                            | UCEM max   | Максимальное допустимое импульсное напряжение коллектор-эмиттер.  |  |  |  |  |
| Uкъ, и max                            | U <sub>CBM max</sub>   | Максимально допустимое импульсное напряжение коллектор-база.  |  |  |  |  |
| UэБ, и max                            | UEBM max   | Максимально допустимое импульсное напряжение эмиттер-база.  |  |  |  |  |
| P                                     | P <sub>tot</sub>   | Постоянная рассеиваемая мощность транзистора.   |  |  |  |  |
| P <sub>cp</sub>                       | PAV  | Средняя рассеиваемая мощность транзистора.  |  |  |  |  |
| Ри                                    | PM   | Импульсная рассеиваемая мощность транзистора.   |  |  |  |  |
| P <sub>K</sub>                        | PC   | Постоянная рассеиваемая мощность коллектора.  |  |  |  |  |
| Р <sub>К, т тах</sub>                 | _  | Постоянная рассеиваемая мощность коллектора с теплоотводом.   |  |  |  |  |
| Рвых                                  | Pout   | Выходная мощность транзистора.  |  |  |  |  |
| P <sub>u max</sub>                    | P <sub>M max</sub>   | Максимально допустимая импульсная рассеиваемая мощность.  |  |  |  |  |
| P <sub>K max</sub>                    | P <sub>C max</sub>   | Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность коллектора.   |  |  |  |  |
| P <sub>K cp max</sub>                 | <u> </u>   | Максимально допустимая средняя рассеиваемая мощность коллектора.  |  |  |  |  |
| Γ <sub>6</sub>                        | r <sub>bb</sub> , r <sub>b</sub>   | Сопротивление базы.   |  |  |  |  |
| гКЭ нас                               | r <sub>CE, sat</sub>   | Сопротивление насыщения между коллектором и эмиттером.  |  |  |  |  |
| C113, C116                            | Clie, Clib   | Входная емкость транзистора для схем с общим эмиттером и общей базой соответственно.  |  |  |  |  |
| С22э, С226                            | C22e, C22b   | Выходная емкость транзистора для схем с общим эмиттером и общей базой соответственно.   |  |  |  |  |
| CK                                    | c <sub>c</sub>   | Емкость коллекторного перехода.   |  |  |  |  |
| Сэ                                    | Ce   | Емкость эмиттерного перехода.   |  |  |  |  |
| f <sub>rp</sub>                       | f <sub>T</sub>   | Граничная частота коэффициента передачи тока транзистора для схемы с общим эмиттером.   |  |  |  |  |
| f <sub>max</sub>                      | f <sub>max</sub>   | Максимальная частота генерации.   |  |  |  |  |
| f <sub>h219</sub> , f <sub>h216</sub> | f <sub>h21e</sub> , f <sub>híe</sub> ;<br>f <sub>h21b</sub> , f <sub>híb</sub> | Предельная частота коэффициента передачи тока транзистора для схем с общим эмиттером и общей базой.   |  |  |  |  |
| t <sub>вкл</sub>                      | ton  | Время включения.  |  |  |  |  |
| t <sub>выкл</sub>                     | toff   | Время выключения.   |  |  |  |  |
| t <sub>зд</sub>                       | t <sub>d</sub>   | Время задержки.   |  |  |  |  |
| t <sub>нр</sub>                       | t <sub>r</sub>   | Время нарастания.   |  |  |  |  |
| tpac                                  | ts   | Время рассасывания.   |  |  |  |  |
| ten                                   | tí   | Время спада.  |  |  |  |  |

Окончание буквенных обозначений

| Буквенное<br>обозначение                               |   | Параметр  |
|--|---|---|
| отечественное  | международное   |   |
| h <sub>119</sub> , h <sub>116</sub>                    | h <sub>11e</sub> , h <sub>11b</sub> ;<br>  h <sub>1e</sub> , h <sub>ib</sub>                                      | Входное сопротивление в режиме малого сигнала для схем с общим эмиттером и общей базой соответственно.                                |
| h <sub>219</sub> , h <sub>216</sub>                    | h <sub>21e</sub> , h <sub>21b</sub> ;<br>h <sub>ie</sub> , h <sub>ib</sub>  | Статический коэффициент передачи тока транзистора в режиме малого сигнала для схем с общим эмиттером и общей базой соответственно.    |
| h <sub>219</sub> , h <sub>126</sub>                    | h <sub>12e</sub> , h <sub>12b</sub> ;<br>h <sub>re</sub> . h <sub>rb</sub>  | Коэффициент обратной связи по напряжению транзистора в режиме малого сигнала для схем с общим эмиттером и общей базой соответственно. |
| ĥ22э, ĥ22б   | Í h <sub>22e</sub> , h <sub>22b</sub> ;<br>¡ h <sub>oe</sub> , h <sub>ob</sub>                                    | Выходная полная проводимость транзистора в режиме малого сигнала для схем с общим эмиттером и общей базой соответственно.             |
| h <sub>219</sub>                                       | h <sub>21e</sub>  | Модуль коэффициента передачи тока транзистора на высокой частоте.   |
| hнэ  | hile, hie   | Входное сопротивление транзистора в режиме большого сигнала для схемы с общим эмиттером.  |
| h <sub>21</sub> 3                                      | H <sub>21E</sub> , H <sub>FE</sub>  | Статический коэффициент передачи тока для схемы с общим эмиттером в режиме большого сигнала.  |
| Y <sub>21</sub> 3                                      | Y21E  | Статическая крутизна прямой передачи в схеме с общим эмиттером.   |
| Y <sub>119</sub> , Y <sub>116</sub>                    | Y <sub>11e</sub> , Y <sub>11b</sub> ;<br>Y <sub>ie</sub> , Y <sub>ib</sub>  | Входная полная проводимость транзистора в режиме малого сигнала для схем с общим эмиттером и общей базой соответственно.              |
| Y <sub>129</sub> , Y <sub>126</sub>                    | Y <sub>12e</sub> , Y <sub>12b</sub> ;<br>Y <sub>re</sub> , Y <sub>rb</sub>  | Полная проводимость обратной передачи транзистора в режиме малого сигнала для схем с общим эмиттером и общей базой соответственно.    |
| Y <sub>219</sub> , Y <sub>216</sub>                    | Y <sub>21e</sub> , Y <sub>21b</sub> ;<br>Y <sub>fe</sub> , Y <sub>fb</sub>  | Полная проводимость прямой передачи транзистора в режиме малого сигнала для схем с общим эмиттером и общей базой соответственно.      |
| Y <sub>229</sub> , Y <sub>226</sub>                    | Y <sub>22e</sub> , Y <sub>22b</sub> ;<br>Y <sub>oe</sub> , Y <sub>ob</sub>  | Выходная полная проводимость транзистора в режиме малого сигнала для схем с общим эмиттером и общей базой соответственно.             |
| S <sub>119</sub> , S <sub>116</sub> , S <sub>11k</sub> | S <sub>11e</sub> , S <sub>11b</sub> , S <sub>11c</sub><br>S <sub>ie</sub> , S <sub>ib</sub> , S <sub>ic</sub>     | Коэффициент отражения входной цепи транзистора для схем с общим эмиттером, общей базой и общим коллектором соответственно.            |
| S <sub>129</sub> , S <sub>126</sub> , S <sub>12κ</sub> | S <sub>12e</sub> , S <sub>12b</sub> , S <sub>12c</sub> ;<br>  S <sub>re</sub> , S <sub>rb</sub> , S <sub>rc</sub> | Коэффициент обратной передачи напряжения для схемы с общим эмиттером, общей базой и общим коллектором соответственно.                 |
| S <sub>229</sub> , S <sub>226</sub> , S <sub>22k</sub> | S <sub>22e</sub> , S <sub>22b</sub> , S <sub>22c</sub> ;<br>  S <sub>0e</sub> , S <sub>0b</sub> , S <sub>0c</sub> | Коэффициент отражения выходной цепи транзистора для схемы с общим эмиттером, общей базой и общим коллектором соответственно.          |
| S <sub>219</sub> , S <sub>216</sub> , S <sub>21K</sub> | S <sub>21e</sub> , S <sub>21b</sub> , S <sub>21c</sub> ;<br>S <sub>fc</sub> , S <sub>fb</sub> , S <sub>fc</sub>   | Коэффициент прямой передачи для схем с общим эмиттером, общей базой и общим коллектором соответственно.                               |
| _  | f <sub>se</sub> , f <sub>sb</sub> , f <sub>sc</sub>   | Частота, при которой коэффициент прямой передачи равен 1 ( $S_{21e}$ =1, $S_{21b}$ =1, $S_{21c}$ =1).                                 |
| K <sub>y</sub> , p                                     | $G_p$   | Коэффициент усиления мощности.  |
| _  | G <sub>A</sub> , G <sub>a</sub>   | Номинальный коэффициент усиления по мощности.   |
| Kıı;   | F   | Коэффициент шума транзистора.   |
| τ <sub>κ</sub> (r' <sub>6</sub> C <sub>κ</sub> )       | τ <sub>c</sub> (r' <sub>bb</sub> C <sub>c</sub> )   | Постоянная времени цепи обратной связи на высокой частоте.  |
| Токр   | TA, Tamb  | Температура окружающей среды.   |
| Τ <sub>κ</sub>   | T <sub>c</sub> , T <sub>case</sub>  | Температура корпуса.  |
| $T_{\rm E}$  | T <sub>1</sub>  | Температура перехода.   |
| R <sub>т, п-е</sub>                                    | R <sub>thja</sub>   | Тепловое сопротивление от перехода к окружающей среде.  |
| R <sub>т, п-к</sub>                                    | Rthjc   | Тепловое сопротивление от перехода к корпусу.   |
| R <sub>T. K-C</sub>                                    | R <sub>thea</sub>   | Тепловое сопротивление от корпуса к окружающей среде.   |
| τ <sub>т. п-к</sub>                                    | τthjc   | Тепловая постоянная времени переход-корпус.   |
| τ <sub>τ. п-с</sub>                                    | Tthja   | Тепловая постоянная времени переход-окружающая среда.   |
| τ <sub>т. K-C</sub>                                    | ! Tthea   | Тепловая постоянная времени корпус-окружающая среда.  |

# 2.2. Параметры и характеристики биполярных транзисторов

Перечень параметров, включаемых в ТУ, характеризующих свойства полупроводниковых приборов, выбирается с учетом их физико-технологических особенностей и схемного назначения. В большинстве случаев необходимы сведения об их статических, динамических и предельных параметрах. Статические параметры характеризуют поведение приборов при постоянном токе, динамические — их частотно-временные свойства, предельные параметры определяют область устойчивой и надежной работы.

В справочники, стандарты или ТУ на полупроводниковые приборы включается необходимая для детального расчета схем информация о параметрах: нормы на значения параметров, режимы их измерений, максимальные и максимально допустимые значения параметров, вольт-амперные характеристики, зависимости параметров от режима и температуры, конструктивно-технологические особенности приборов, их основное назначение, специфические требования, методы измерения параметров, типовые схемы применения.

Постоянные (случайные) изменения технологических факторов оказывают существенное влияние на значения параметров изготавливаемых приборов. Поэтому значения параметров даже одного типа приборов являются случайными величинами, т. е. имеется отклонение от среднего (типового, номинального) уровня. Для некоторых параметров устанавливаются граничные (предельные) значения (нормы) и возможные отклонения (разброс). Нормы на разброс параметров устанавливаются на основе экспериментально-статистических данных при обеспечении надежной и устойчивой работы приборов в различных условиях и режимах применения, а также исходя из экономических соображений.

В зависимости от технологии и качества изготовления приборы имеют различные диапазоны разброса параметров. Для одних параметров ( $I_{KBO}$ ,  $C_K$ ,  $I_{CK}$ ,  $I_{KHO}$ ) предусматривается одностороннее ограничение (по минимуму или максимуму), для других ( $I_{LHO}$ ),  $I_{LHO}$ ) — двустороннее.

Параметры транзисторов, определяемые геометрией конструкции (длиной, шириной, площадью или объемом отдельных областей): емкости переходов, распределенное сопротивление базы, частотные характеристики — подвержены меньшим изменениям, чем параметры, зависящие от состояния поверхности. Состояние поверхности определяет значения пробивных напряжений и стабильность обратных токов, коэффициент усиления.

#### Пробивные (максимальные) и максимально допустимые напряжения

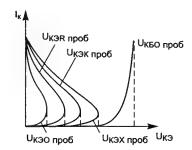
Максимальное напряжение, которое может выдерживать диод или транзистор, ограничивается явлением пробоя. Пробой р-п-перехода выражается в резком увеличении обратного тока при достижении обратным напряжением определенного (критического) значения. Различают электрический и тепловой пробои. Механизм пробоя определяется физическими параметрами исходного материала, типом проводимости, мощностью прибора, конструктивно-технологическими факторами, внешними условиями и другими причинами.

Существуют два вида электрического пробоя: туннельный (зенеровский) и лавинный, связанные с увеличением напряженности электрического поля в р-п-переходе. Туннельный и лавинный пробои различаются знаками температурного коэффициента напряжения (ТКН) — отрицательным для туннельного (он уменьшается с ростом температуры) и положительным для лавинного (он увеличивается с ростом температуры). Электрический пробой определяется характеристиками р-п-перехода (шириной, объемными и поверхностными свойствами, удельным сопротивлением исходного материала). Оба вида электрического пробоя находят применение в стабилитронах: в области пробоя напряжение слабо зависит от тока, что и определяет стабилизацию напряжения.

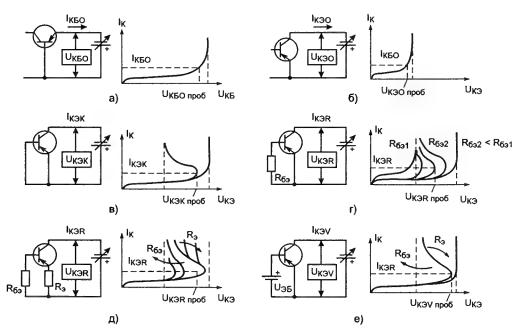
Тепловой пробой возникает из-за потери устойчивости теплового режима работы и появления теплоэлектрической обратной связи. При плохих условиях теплопередачи от перехода происходит повышение его температуры (саморазогрев) и возможно разрушение прибора из-за перегрева (общего или локального). На вольт-амперной характеристике появляется участок с отрицательным дифференциальным сопротивлением. Вероятность возникновения теплового пробоя существенно зависит от теплового сопротивления прибора, внешних условий, схемы включения, элементов входной цепи, рабочего тока и напряжения на приборе. Чем выше  $T_{\text{п mах}}$  и ниже обратные токи и тепловые сопротивления, тем более устойчивы к тепловому пробою приборы. Теплового пробоя можно избежать, обеспечив тепловую стабильность режима работы прибора, т. е. хороший теплообмен. Напряжения теплового пробоя значительно больше напряжений лавинного и туннельного пробоев для кремниевых приборов.

характеризуются максимальными (пробивными) напряжениями  $(U_{KBO\ npo6},\ U_{9BO\ npo6},\ U_{o6p})$ . Кроме того, максимальное напряжение коллектор-эмиттер зависит от схемы, в которой применяется транзистор, — от условий во входной цепи (между эмиттером и базой), т. е. от значений сопротивлений  $R_{69}$  и  $R_{9}$  и напряжения смещения. Значения напряжения коллектор-эмиттер для произвольной схемы (Uкэк проб, Uкэк проб, Uкэv проб) находятся а интервале между значениями напряжений  $\mathsf{U}_\mathsf{K}$ 90  $_\mathsf{про6}$  и  $\mathsf{U}_\mathsf{K}$ 50  $_\mathsf{про6}$ . Пробивное напряжение  $\mathsf{U}_\mathsf{K}$ 90  $_\mathsf{про6}$  является наименьшим из всех возможных пробивных напряжений коллектор-эмиттер и соответствует наихудшим условиям на входе, когда цепь базы отключена ( $R_{69} = \infty$ ), т. е.  $U_{KEO \, npo6} > U_{K9X \, npo6} >$ > Uкэк проб > Uкэк проб > Uкэо проб (рис. 2.1). Схемы измерения пробивных напряжений и обратных токов приведены на рис. 2.2, а-е. Для обеспечения стабильной и надежной работы транзисторов рабочее напряжение коллектор-эмиттер выбирают меньше Uкэо проб. Изменение напряжения коллектор-эмиттер от сопротивлений  $R_{69}$  и  $R_{9}$  характеризуется зависимостью  $U_{K 
endress R_{npo6}}$  от этих сопротивлений. При включении сопротивления  $R_{ exttt{3}}$  входное сопротивление увеличивается, поэтому возможно увеличение  $R_{69}$  (см. рис. 2.2,  $\partial$ ). Имеется критическое сопротивление в цепи базы  $R_{69}$  кр, при котором начинается снижение допустимого рабочего напряжения (рис. 2.3). Чем больше  $m R_{69}$ , тем сильнее зависимость  $\mathrm{U}_{\mathrm{K}\ni\mathrm{R}\;\mathrm{npo6}}$  от температуры. Сопротивление  $\mathrm{R}_{\mathrm{69}}$  существенно изменяет  $\mathrm{U}_{\mathrm{K}\ni\mathrm{R}\;\mathrm{npo6}}$ , если оно сравнимо или больше входного сопротивления транзистора.

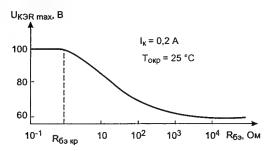
. Напряжение  $U_{K \ni K}$  проб используется для расчета схем с трансформатором или резонансным контуром на входе; напряжение  $U_{\ni EO}$  проб — для расчета напряжения запирания переключающих или усилительных схем при работе с отсечкой коллекторного тока; напряжение  $U_{KEO}$  проб — для расчета режимов работы запертого транзистора и схем с общей базой.



**Рис. 2.1.** Выходные вольт-амперные характеристики транзистора в области пробоя при различных условиях на входе



**Рис. 2.2.** Схемы измерения пробивных напряжений и обратных токов при различных условиях на входе



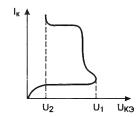
**Рис. 2.3.** Зависимость пробивного напряжения от сопротивления резистора в цепи базы

Пробивные напряжения переходов устанавливаются при определенном значении тока (например, для маломощных транзисторов напряжение  $U_{KEO\, проб}$  фиксируется при токах от 1 до 200 мкА). Пробивные напряжения снижаются, если повышается температура, т. е. приборы могут выйти из строя при напряжениях, безопасных при нормальной температуре.

Максимально допустимые напряжения устанавливаются по наименьшим из измеренных значений пробивных напряжений с некоторым запасом для обеспечения надежной работы приборов. Максимальные и максимально допустимые напряжения определяют верхнюю допустимую границу рабочего диапазона обратных напряжений диодов и транзисторов.

При некотором сочетании параметров (при больших напряжениях и токах, даже не превышающих предельных значений) у любого транзистора в активном режиме при прямом или обратном (в режиме отсечки) смещении на переходе эмиттер-база может возникнуть второй пробой (рис. 2.4). Поэтому изготовители приборов определяют области их безопасной работы, исключающие этот вид

пробоя, сходного с тепловым. Кроме того, созданы транзисторы с повышенной устойчивостью ко второму пробою (например, транзисторы с эпитаксиальной базой, с балластными стабилизирующими резисторами в цепях эмиттеров). Существуют также схемные решения, уменьшающие вероятность возникновения второго пробоя. В большей степени второму пробою подвержены транзисторы, работающие с индуктивной нагрузкой в ключевом режиме (при запирании). Вследствие второго пробоя значительно сужается область безопасной работы мощных высокочастотных транзисторов. Даже при наличии запасов по предельным параметрам они могут выйти из строя при средней мощности, меньшей предельно допустимой. Часто в ТУ для прямого смещения приводятся значения тока, при которых происходит второй пробой.



**Рис. 2.4.** Форма вольт-амперной характеристики в области второго пробоя ( $U_1$  и  $U_2$  — напряжения первого и второго пробоя)

#### Максимальные токи

Максимальный ток, протекающий через полупроводниковый прибор, определяется допустимой рассеиваемой мощностью, коэффициентом усиления, уменьшающимся при увеличении тока  $I_K$  (например до значения  $h_{219} < 10$ ), критическим током, при котором происходит второй пробой, сопротивлением  $r_{K9 \, \text{нас}}$  транзистора. Поэтому для увеличения максимального тока стараются уменьшить  $r_{K9 \, \text{нас}}$  и  $U_{\text{пр}}$ , увеличить рассеиваемую мощность (т. е. уменьшить тепловое сопротивление, увеличить допустимую температуру перехода), повысить устойчивость ко второму пробою, уменьшить снижение коэффициента усиления при увеличении тока  $I_K$ . Максимально допустимый ток устанавливается через максимальный с учетом коэффициента запаса.

Максимальный ток базы ограничивается сопротивлениями вывода и контактов базы. Ограничение максимального тока коллектора, как правило, наступает раньше, чем достигается максимальный ток базы.

#### Обратные токи

Обратные токи и их зависимости от приложенных напряжений и температуры учитываются при расчете режима работы транзисторов.

Значение обратного тока через переход зависит от свойства материала, технологии изготовления (геометрии перехода, состояния поверхности), мощности прибора и рабочей температуры. Полный обратный ток p-n-переходов  $I_{\rm o6p}$  состоит из трех компонентов: теплового тока  $I_{\rm o}$ , тока термогенерации  $I_{\rm t}$  и тока утечки  $I_{\rm y}$ .

Тепловой ток зависит от физических свойств материала и обычно характеризуется температурой удвоения (приращением температуры, вызывающим удвоение теплового тока). У кремниевых он значительно меньше, чем у германиевых р-п-переходов при одной и той же площади перехода. Ток  $I_0$  экспоненциально зависит от температуры, причем у германиевых диодов он примерно удваивается при увеличении температуры на каждые 7...10 °C, у кремниевых — на каждые 8...12 °C.

Особенностью тока термогенерации является зависимость от напряжения (ширина перехода увеличивается с ростом напряжения, и ток  $I_{\rm T}$  возрастает). Он пропорционален  $\sqrt{U_{\rm ofp}}$ , но увеличивается с ростом температуры слабее, чем ток  $I_{\rm o}$ . Ток  $I_{\rm o}$  начинает превышать  $I_{\rm T}$  при температуре 100 °C. При комнатной температуре для германиевых p-n-переходов  $I_{\rm T}$  обычно мал и меньше  $I_{\rm o}$ , но для кремниевых, у которых  $I_{\rm T}$  является главным компонентом полного обратного тока,  $I_{\rm T}$  >>  $I_{\rm o}$  (на несколько порядков). Ток  $I_{\rm T}$  для германиевых приборов становится соизмеримым с током  $I_{\rm o}$  лишь при отрицательной температуре.

Ток утечки  $I_y$  обусловлен проводимостью поверхности кристалла (характером ее обработки), связан с нарушением кристаллической решетки, наличием окисных пленок, шунтирующих переход, загрязнением поверхности и является основной причиной нестабильности  $I_{\text{обр}}$  во времени. При повышении напряжения ток  $I_y$  растет почти линейно и слабо зависит от температуры. Обычно у реальных кремниевых p-n-переходов  $I_y > I_0 + I_{\text{T}}$ .

Небольшой наклон вольт-амперных характеристик свидетельствует о том, что основная составляющая обратного тока — не зависящий от напряжения ток  $I_6$ . Если же характеристики имеют большой наклон, то основными составляющими являются токи  $I_{\tau}$  и  $I_{y}$ . Большой ток  $I_{y}$  нарушает указанный выше закон удвоения, т. е. увеличение  $I_{\text{обр}}$  ослабляет его зависимость от температуры.

Транзисторы характеризуются обратными токами переходов эмиттер-база  $I_{\text{ЭБО}}$  и коллектор-база  $I_{\text{КБО}}$ , а также обратным током между коллектором и эмиттером, значение которого, как и пробивное напряжение между коллектором и эмиттером, зависит от условий во входной цепи транзистора.

Обратный ток коллектора  $I_{KBO}$  экспоненциально увеличивается с ростом температуры. Считается, что он изменяется приблизительно на 6...8% у германиевых приборов и на 8...10% у кремниевых при изменении температуры на 1 °C (рис. 2.5).

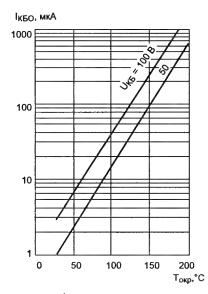


Рис. 2.5. Зависимость обратного тока коллектора от температуры

Обратные токи обычно определяются при максимальных обратных напряжениях. Большие обратные токи переходов свидетельствуют о недостаточно хорошем качестве приборов.

#### Тепловые параметры

K тепловым параметрам приборов относятся минимальная  $T_{n\ min}$  и максимальная  $T_{n\ max}$  температуры перехода, тепловые сопротивления  $R_{\tau}$ , тепловые постоянные времени  $\tau_{\tau}$  и теплоемкости  $C_{\tau}$ . Они определяют стабильность работы полупроводниковых приборов при изменении температуры, ограничивают максимальные мощности, токи и напряжения, допустимые диапазоны температур окру-

жающей среды, при которых обеспечивается надежная работа. В частности, параметры  $R_{\tau}$ ,  $\tau_{\tau}$ ,  $C_{\tau}$  позволяют определять нагрев транзистора или диода в рабочем режиме.

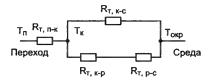
Как уже отмечалось, максимальная мощность полупроводниковых приборов в различных условиях эксплуатации ограничивается максимальной температурой перехода, при достижении которой либо резко ухудшаются их параметры, либо они выходят из строя из-за теплового пробоя переходов. При постоянных условиях окружающей среды  $T_{\Pi}$  является функцией электрической мощности P = UI, приложенной к прибору, и зависит от его структуры, теплофизических характеристик материалов (типа исходного материала, степени его легирования, состояния поверхности) и других технологических факторов. Кремниевые p-n-переходы сохраняют свои свойства до температуры 150...200 °C, германиевые — до 70...120 °C.

В процессе работы на p-n-переходах выделяется основная мощность и происходит повышение температуры. Так как p-n-переход нагревается до температуры, большей, чем температура корпуса и окружающей среды, то для полупроводниковых приборов устанавливается диапазон максимально допустимой окружающей температуры: для кремниевых приборов -60...+125 °C, для германиевых -60...+70 °C. Связь между  $T_{\Pi}$  и  $T_{\text{окр}}$  описывается формулой  $T_{\Pi} - T_{\text{окр}} = R_{\tau}P$ , где  $R_{\tau}$  показывает возрастание температуры на единицу рассеиваемой мощности.

Приводимые в справочниках значения  $T_{n \; max}$  определяются экспериментально или рассчитываются и имеют запас по сравнению со значением температуры, при которой наступает разрушение прибора.

Измерять  $T_n$  прямыми методами сложно, поэтому используются косвенные методы, при которых она оценивается по значению какого-либо термочувствительного параметра. Термочувствительными параметрами диодов являются обратный ток  $I_{\text{обр}}$  и прямое напряжение  $U_{\text{пр}}$ , а транзисторов — обратные токи  $I_{\text{КБО}}$ ,  $I_{\text{ЭБО}}$ , напряжения  $U_{\text{ЭБ}}$ ,  $U_{\text{КБ}}$ , коэффициент передачи тока  $h_{219}$ , входное сопротивление. Температуру рабочих областей полупроводниковых приборов измеряют и другими методами, например методом регистрации инфракрасного излучения, физическим (термопарой).

Теплообмен между переходом и окружающей средой принято характеризовать тепловым сопротивлением прибора — сопротивлением элементов конструкции распространению тепла от перехода к корпусу и теплоотводу, которое определяется конструкцией прибора, теплопроводностью ее элементов и системой охлаждения корпуса. Тепловое сопротивление переход—среда  $R_{\tau}$ ,  $_{\pi\text{-c}}$  необходимо знать для расчета допустимой рассеиваемой мощности маломощных диодов и транзисторов, обычно работающих без теплоотвода, а тепловое сопротивление переход—корпус  $R_{\tau, \, \text{п-к}}$  — для расчета режима работы мощных приборов при наличии внешнего радиатора (рис. 2.6). Обычно  $R_{\tau, \, \text{п-c}} >> R_{\tau, \, \text{п-к}}$  (сопротивление  $R_{\tau, \, \text{п-к}}$  остается постоянным только в случае работы при малых плотностях тока). Тепло от кристалла с переходами к корпусу или радиатору отводится за счет теплопроводности, а от корпуса в окружающее пространство — конвекцией и излучением.



**Рис. 2.6.** Тепловая эквивалентная схема транзистора с теплоотводом ( $R_{\tau, \text{ п-к}}, R_{\tau, \text{ к-c}}, R_{\tau, \text{ к-p}}, R_{\tau, \text{ p-c}}$  — тепловые сопротивления переход—корпус, корпус—среда, корпус—радиатор и радиатор—среда соответственно)

Для охлаждения корпуса мощного прибора вместо радиатора может использоваться поток жидкости или газа. При применении радиатора нагрев полупроводникового прибора зависит от качества теплового контакта корпуса с радиатором, т. е. сопротивление корпус—среда  $R_{\tau, \kappa \text{-}c}$  зависит от типа радиатора, метода крепления, чистоты сопрягающихся поверхностей, усилия, с которым прижимается прибор (контактного давления). Для уменьшения контактного сопротивления применяются специальные смазки (например, кремнийорганические) и пасты, заполняющие пустоты между контактирующими поверхностями, а также прокладки из мягких, легко деформируемых металлов: свинца, индия, меди, алюминия.

Тепловые постоянные времени переход—корпус  $\tau_{\tau, n-k}$  и корпус—среда  $\tau_{\tau, k-c}$  используются для расчета теплового режима приборов в динамическом режиме и характеризуют скорость нарастания температуры отдельных участков объема полупроводникового прибора, когда температура перехода значительно изменяется за период действия импульсной мощности. Постоянная времени  $\tau_{\tau, n-k}$  опре-

деляется по переходным тепловым характеристикам нагревания или остывания приборов и зависит от типа материала и конструкции приборов;  $\tau_{\tau, \ \kappa\text{-c}}$  зависит от способа отвода тепла от прибора. Постоянная времени переход—среда  $\tau_{\tau, \ r\text{-c}}$  характеризует время установления теплового режима диодов и транзисторов без теплоотвода.

Значения теплоемкостей переход—корпус  $C_{\tau, \ r-\kappa}$  и корпус—среда  $C_{\tau, \ \kappa-c}$  необходимы при определении тепловых режимов в случае работы приборов при малых длительностях импульсов. Они определяются экспериментально.

Для приборов средней и большой мощностей, используемых с радиатором, обычно оговаривается предельная температура корпуса прибора.

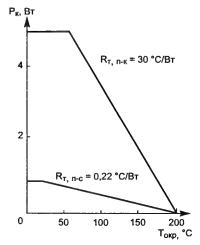
Для зарубежных приборов часто указывается максимальная температура хранения, которая является предельной температурой перехода данного прибора. При больших температурах даже в нерабочем состоянии могут происходить необратимые изменения свойств прибора. При высокой температуре активизируется действие примесей на поверхности кристалла, поэтому скорость деградации электрических параметров выше, чем при низких температурах.

#### Рассеиваемая мощность

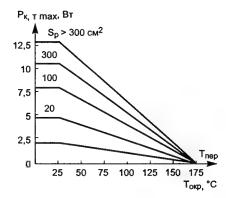
Рассеиваемая мощность определяется физическими свойствами полупроводникового материала, геометрическими, конструктивно-технологическими и тепловыми характеристиками прибора. Мощность, рассеиваемая транзистором, состоит из мощностей, выделяемых на переходах коллектор—база и эмиттер—база:  $P_{06\mathfrak{U}}=P_{\mathfrak{I}}+P_{K}=I_{B}U_{B\mathfrak{I}}+I_{K}U_{K\mathfrak{I}}=P_{K}$  (часто величиной  $P_{\mathfrak{I}}$  можно пренебречь, так как  $P_{\mathfrak{I}}\ll P_{K}$ ). Различают максимально допустимую рассеиваемую мощность в статическом и импульсном режимах. В последнем случае она зависит от формы, длительности, частоты и скважности импульсов. При тепловом равновесии рассеиваемая мощность расходуется на нагревание и влияет на температуру перехода при заданной температуре окружающей среды  $T_{0K\mathfrak{I}}$  или температуре корпуса  $T_{K}$ .

Максимальная мощность, рассеиваемая диодом или транзистором, ограничивается максимальной температурой перехода  $T_n$ , а также рядом специфических процессов, определяющих максимальные напряжения и токи. Зависимость между максимальной (максимально допустимой) мощностью рассеяния и максимальной температурой перехода для прибора без радиатора (теплоотвода) имеет вид  $P_{K\ max} = (T_n - T_{okp})/R_T$ , n-c, где  $R_T$ , n-c — тепловое сопротивление переход—среда.

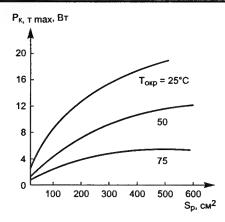
Для приборов, работающих с внешним теплоотводом,  $P_{K,\tau}$   $_{max} = (T_n - T_k)/R_{\tau}$ ,  $_{r-k}$ , где  $R_{\tau}$ ,  $_{n-k}$  — тепловое сопротивление переход—корпус. Максимальная (максимально допустимая) мощность при увеличении  $T_{\text{окр}}$  или  $T_k$  линейно уменьшается. Она рассчитывается в соответствии с указанными формулами или находится из типовых зависимостей, которые приводятся для конкретных приборов (рис. 2.7). Для мощных транзисторов значения  $P_{K, \tau}$  приводятся в справочниках при условии идеального отвода тепла или для радиаторов различных размеров (рис. 2.8, 2.9). Максимально допустимая мощность, в отличие от максимальной, приводится с запасом, гарантирующим заданную надежность.



**Рис. 2.7.** Зависимость рассеиваемой мощности от температуры



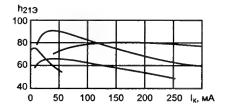
**Рис. 2.8.** Зависимость рассеиваемой мощности от температуры при различных значениях и площади радиатора  $S_{\text{D}}$ 



**Рис. 2.9.** Зависимость мощности рассеяния от площади радиатора при различных значениях температуры

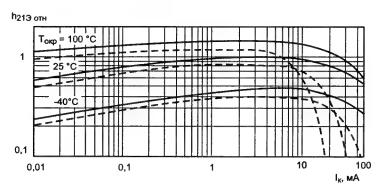
#### Коэффициент передачи по току

Коэффициент передачи  $h_{219}$  транзистора зависит от тока коллектора (эмиттера); с увеличением тока  $I_K$  ( $I_9$ ) он сначала возрастает, достигает максимума, а затем уменьшается. В зависимости от технологии изготовления максимум кривой  $h_{219} = \varphi(I_K)$  может быть резко выраженным или размытым (рис. 2.10). Например, максимум этой кривой у меза-транзисторов достигается при токах, на 1-2 порядка больших, чем у сплавных. После прохождения максимума  $h_{219}$  уменьшается приблизительно обратно пропорционально  $I_K$ . Такая неравномерность усиления в диапазоне токов является источником нелинейных искажений. В мощных транзисторах спад коэффициента передачи происходит более резко, чем в маломощных. Особенно резкий спад происходит у сплавных кремниевых p-n-p транзисторов (из-за физико-технологических причин). Поэтому не удалось создать такие транзисторы на большие рабочие токи. Для повышения усиления используются составные транзисторы.



**Рис. 2.10.** Типовые зависимости коэффициента передачи от тока коллектора

У сплавных приборов  $h_{219}$  растет с увеличением напряжения на коллекторе U<sub>K</sub>, у диффузионных эта зависимость слабо выражена (она наблюдается лишь при малых напряжениях на коллекторе). С ростом температуры  $h_{219}$  обычно увеличивается (рис. 2.11).



**Рис. 2.11.** Зависимость относительного коэффициента передачи от тока коллектора, при различных значениях температуры и напряжения (— —  $U_{K3} = 1$  B, —  $U_{K3} = 10$  B)

#### Составные транзисторы

Составной транзистор фактически представляет собой соединение двух биполярных транзисторов по определенной схеме, имеющей три внешних вывода, Например, в составном транзисторе по схеме Дарлингтона (рис. 2.12, a, b) коллекторы соединены вместе, входом служит база транзистора VT1, а эмиттером — эмиттер транзистора VT2. Для обеспечения нормальных режимов работы управляющего VT1 и выходного VT2 транзисторов по постоянному току и напряжению транзистор VT2 делается более мощным. Такой составной транзистор функционально соответствует одному транзистору с высоким результирующим коэффициентом передачи тока, равным произведению коэффициентов передачи входящих в него одиночных транзисторов:

$$h_{21906} = h_{2191} + h_{2192} + h_{2191}h_{2192} \approx h_{2191}h_{2192}$$
.

Недостатком составных транзисторов является повышенное напряжение насыщения  $U_{K9 \text{ нас}} = U_{K9 \text{ нас}1} + U_{E92}$ , а также относительно большой обратный ток.

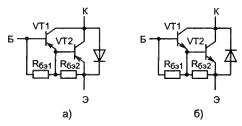
Рис. 2.12. Составные р-п-р (а) и п-р-п (б) транзисторы

Для увеличения стабильности работы эмиттерные переходы транзисторов VT1 и VT2 могут шунтироваться резисторами  $R_{691}$  и  $R_{692}$  (например,  $R_{691} = 1...10$  кОм,  $R_{692} = 25...300$  Ом), предотвращающими возрастание токов утечки (особенно при высоких температурах), но и влияющими на общий коэффициент усиления (рис. 2.13, a, b):

$$\begin{aligned} h_{21\ni o6} &= h_{21\ni 1} R_{6\ni 1} / (R_{6\ni 1} + r_{BX1}) + h_{21\ni 2} R_{6\ni 2} / (R_{6\ni 2} + r_{BX2}) + \\ &+ h_{21\ni 1} h_{1\ni 2} R_{6\ni 1} R_{6\ni 2} / [(R_{6\ni 1} + r_{BX1}) (R_{6\ni 2} + r_{BX2})], \end{aligned}$$

где  $r_{BX}$  — входное сопротивление транзистора. При этом

$$I_{K\ni O \ o6} = I_{K\ni R1}(h_{21\ni 2}R_{6\ni 1})/(R_{6\ni 2} + r_{BX2}).$$



**Рис. 2.13.** Составные р-п-р (a) и п-р-п ( $\delta$ ) транзисторы с резисторами  $R_{691}$  и  $R_{692}$ 

Внутренняя структура составных транзисторов варьируется в зависимости от области их применения. В ряде приборов могут отсутствовать резисторы  $R_{691}$  и  $R_{692}$  (например, у 2SB678, 2SB679, 2SB880, 2SD549, 2SD688, 2SD1190, 2SD1224), может быть только резистор  $R_{691}$  (например, у RCA9203, 2SD684, 2SD1088, 2SD1410, 2SD1861). Имеются приборы, в которых между коллектором и эмиттером выходного транзистора включается диод (например, у KT825, 2N6050, 2N6285, TIP110), защищающий транзистор от инверсных (обратных) токов, возникающих в результате переходного процесса при работе на индуктивную нагрузку и при непредусмотренном изменении полярности напряжения питания (см. рис. 2.13). Но тогда они становятся не пригодными для использования в инверторных мостовых схемах. Для повышения стойкости ко второму пробою между коллектором и

базой или между коллектором и эмиттером включается стабилитрон (например, у 2SD706, 2SD708, 2SD1208, 2SD1294).

Составные транзисторы применяются в стабилизаторах напряжения непрерывного и импульсного действия, электронных системах зажигания автомобилей (например, KT848A), схемах управления двигателей, в различных усилительных и переключательных схемах.

Необходимо отметить, что большое усиление могут иметь и одиночные мощные и маломощные транзисторы со сверхбольшим коэффициентом усиления (так называемые Ultra-Beta и Super-Beta), например 2N5961—2N5963, 2SC1888, 2SC1983, 2SC2198, 2SC2315—2SC2317, 2SC2491, 2SD920, 2SD931, 2SD982, 2SD1052, 2SD1090, 2SD1353.

#### Емкости переходов и постоянная времени коллектора

Емкости р-п-переходов влияют на частотные и импульсные характеристики полупроводниковых приборов. Обычный р-п-переход подобен конденсатору, емкость которого меняется при изменении приложенного напряжения. Эта емкость состоит из двух компонентов, проявляющихся при работе диода в прямом и обратном направлениях, — барьерной и диффузионной емкостей. Барьерная (зарядная) емкость  $C_6$  не зависит от тока через переход и является функцией частоты и обратного приложенного напряжения. Диффузионная емкость  $C_{\rm d}$  пропорциональна прямому току (даже при небольших прямых токах  $C_{\rm d} > C_6$ ) и также зависит от частоты. Емкость р-п-перехода при прямом смещении диода равна сумме  $C_{\rm d}$  и  $C_6$ , при обратном — приблизительно емкости  $C_6$ , так как в этом случае емкость  $C_{\rm d}$  пренебрежимо мала.

Обычно в ТУ на прибор даются зависимости емкостей от напряжений, приложенных к переходам. На рис. 2.14 приведена зависимость  $C_{\kappa}(U_{KD})$ . С увеличением напряжения емкость нелинейно уменьшается. Емкость  $C_{\kappa}$  равна разности измерений выходной емкости  $C_{229}$  и паразитной емкости ножки корпуса.

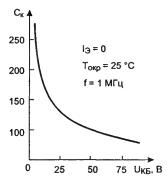


Рис. 2.14. Зависимость емкости коллектора от напряжения коллектор-база

Постоянная времени  $\tau_{\kappa} = r'_6 C_{\kappa}$ , где  $r'_6$  — сопротивление базы, характеризует внутреннюю обратную связь в транзисторе и определяет частотные и усилительные свойства, максимальную частоту генерации и коэффициент усиления по мощности на высокой частоте. Кроме того, чем меньше его значение, тем выше устойчивость к самовозбуждению транзистора в усилителе. Через параметры  $\tau_{\kappa}$  и  $C_{\kappa}$  можно определить сопротивление базы, необходимое для расчета схем.

#### Шумы транзисторов

4 3ax 9

Собственные шумы транзисторов ограничивают чувствительность усилителей. Их источниками являются шумы: тепловые, дробовые эмиттерного и коллекторного переходов, избыточные, а также случайного перераспределения тока эмиттера между коллектором и базой.

Тепловые шумы транзистора практически определяются омическим сопротивлением базовой области. Дробовые шумы обусловлены флуктуациями носителей заряда через прибор (возникают при прохождении тока через эмиттерный и коллекторный переходы).

Избыточные шумы (фликкер-шумы) — специфические шумы, возникающие вследствие изменения состояния поверхности кристалла полупроводника во времени. Они пропорциональны протекающему току и проявляются на низких частотах: в диапазоне звуковых и инфранизких частот. Значения избыточных шумов могут сильно колебаться даже для транзисторов одного типа, так как зависят от технологических факторов. Избыточные шумы больше у n-p-n транзисторов, чем у p-n-p. Транзисторы с большими или нестабильными токами Ікбо имеют повышенные избыточные шумы.

С ростом рабочей частоты доля избыточных шумов уменьшается и шумы транзисторов определяются в основном дробовыми и тепловыми составляющими.

Шумовые свойства транзистора обычно характеризуются коэффициентом шума, который определяется экспериментально или рассчитывается на основе анализа отдельных источников шума. Рассчитать точно коэффициент шума для области избыточных шумов невозможно, поэтому его определяют экспериментально.

Коэффициент шума — сложная функция многих переменных: полного сопротивления источника сигнала Rr, параметров режима, параметров транзисторов ( $h_{219}$ ,  $I_{KBO}$ ,  $C_9$ ,  $f_{h216}$ ,  $r'_6$ ,  $r_9$ ) и рабочей частоты  $f_p$ . Зависимость  $K_{uu}$  от частоты имеет три характерных участка (рис. 2.15): низких частот ( $K_{uu}$  уменьшается пропорционально 1/f); средних частот ( $K_{uu}$  не зависит от частоты) — область «белого» шума; высоких частот (при  $f > f_{rp}$  усиление резко уменьшается и шумы возрастают,  $K_{uu}$  зависит от  $r'_6$  и отношения ( $f_p/f_{h216}$ )<sup>2</sup>).

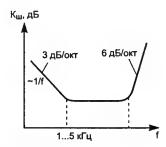


Рис. 2.15. Типовая зависимость коэффициента шума от частоты

Эти участки обусловлены тем, что на различных частотах шумы генерируются различными источниками шумов. В области низких частот (0,1...5 к $\Gamma$ ц) коэффициент шума уменьшается примерно на 3 дБ на октаву, в области высоких частот увеличивается на 6 дБ на октаву, в области средних частот он минимален.

Следует отметить, что имеется взаимосвязь низкочастотных шумов и отказов приборов. Уровень низкочастотных шумов, пропорциональных 1/f, дает информацию о структурных изменениях приборов и используется для распознавания разных дефектов в транзисторах, в частности трещин и нарушений целостности кристалла, наличия загрязнений поверхности, которые могут привести к отказам приборов. Методы неразрушающего контроля качества приборов по их шумам используются в технологическом цикле производства. Кроме того, существуют методы прогнозирования основных параметров надежности приборов по их низкочастотным шумам.

Минимальное значение  $K_{\rm m}$  достигается при определенных значениях сопротивления источника сигнала  $R_{\rm r}$  и тока  $I_{\rm K}$  (рис. 2.16, 2.17). Увеличение  $K_{\rm m}$  при росте  $I_{\rm K}$  происходит медленно при малых токах. При больших токах  $K_{\rm m}$  растет почти пропорционально  $I_{\rm K}$ . С ростом  $U_{\rm K}$  (в пределах 1...10 В)  $K_{\rm m}$  почти не меняется, пока избыточные шумы малы по сравнению с дробовыми и тепловыми. В дальнейшем из-за увеличения избыточных шумов  $K_{\rm m}$  возрастает. Таким образом, для того чтобы свести шумы к минимуму, выбирают оптимальный режим работы транзистора.

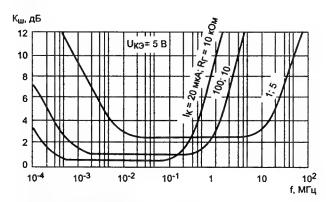


Рис. 2.16. Зависимость коэффициента шума от частоты при различных значениях тока коллектора и сопротивления источника сигнала

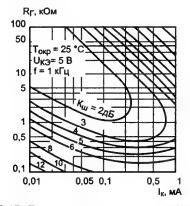


Рис. 2.17. Типовая зависимость коэффициента шума от сопротивления источника сигнала и тока коллектора

На средних и высоких частотах минимальный  $K_{\text{ш}}$  будут иметь транзисторы с малыми  $r'_{6}$  и  $I_{\text{KBO}}$  и большими  $h_{219}$  и  $h_{216}$ .

Измерения параметра  $K_{\text{ш}}$  производятся обычно при стандартном сопротивлении  $R_{\text{r}}$ . Как правило, коэффициент шума увеличивается с ростом температуры.

# 2.3. Эквивалентные схемы и параметры четырехполюсника

Для анализа работы транзистора в усилительном или генераторном режимах используются метод эквивалентных схем и метод четырехполюсника.

При первом методе основные расчетные соотношения схемы усилителя выражаются через параметры, отражающие физические процессы в транзисторе (диффузию, модуляцию ширины запирающего слоя), зарядные емкости, последовательные сопротивления и др., с учетом особенностей конструкции, паразитных емкостей и индуктивностей выводов в рабочем интервале частот. Для различных областей применения и диапазонов рабочих частот эти схемы различны. В зависимости от расположения пассивных элементов получаются Т- и П-образные эквивалентные схемы.

Эквивалентная схема диода, включающая сопротивление p-n-перехода, емкости p-n-перехода ( $C_6$  и  $C_{\pi}$ ), емкость корпуса, индуктивности выводов, сопротивления базы и выводов, видоизменяется при обратном и прямом смещениях.

Метод четырехполюсника позволяет рассчитывать усилитель с помощью матриц без составления эквивалентной схемы транзистора. При этом параметры четырехполюсника (четыре комплексных параметра), характеризующие свойства транзистора, определяются экспериментально, В отличие от параметров эквивалентной схемы, они зависят от схемы включения. Существуют три системы параметров, однозначно определяющие свойства транзисторов: h-, Y- и S-параметры. Каждая из них имеет свои преимущества и недостатки. Выбор той или иной системы параметров определяется удобством анализа и расчета каждой конкретной схемы.

При расчете низкочастотных схем наибольшее распространение получили Z- и h-параметры, высокочастотных схем — Y-параметры.

Для устранения нестабильности работы транзисторов в усилительном режиме, связанной с внутренней обратной связью, используются схемные методы нейтрализации и демпфирования входных и выходных проводимостей. С помощью внешних схемных элементов стараются уменьшить коэффициенты, характеризующие обратную связь  $(h_{12},\,Y_{12})$ . У ряда современных транзисторов влияние обратной связи снижается технологическим способом.

Измерение параметра  $Y_{116}$  позволяет оценить сопротивление базы, которое, в свою очередь, определяет усилительные и частотные свойства транзисторов, а также высокочастотные шумы токораспределения (у транзисторов с малым сопротивлением  $r'_6$  уровень шумов также мал). Вообще сопротивление  $r'_6$  зависит от конструкции и типа транзистора и лежит в диапазоне от нескольких единиц (у мощных приборов) до нескольких сотен Ом.

В качестве параметров, описывающих транзистор как четырехполюсник для СВЧ-диапазона, используются S-параметры:  $S_{11}$  и  $S_{12}$  — коэффициенты отражения соответственно от входа и выхода четырехполюсника при нагрузке на волновое сопротивление (входные и выходные сопротивления),  $S_{12}$  и  $S_{21}$  — коэффициенты обратной и прямой передач. Они применяются для расчета схем, работающих на частотах от  $100~\text{M}\Gamma$ ц до нескольких гигагерц (на этих частотах трудно осуществить условие короткого замыкания при измерении Y-параметров). Кроме того, S-параметры имеют ряд преимуществ с точки зрения обеспечения устойчивости в процессе измерения, но определяются только для конкретной рабочей точки и на фиксированной частоте.

Типовые (нормализованные) зависимости параметров четырехполюсника от режима и температуры иногда приводятся в справочниках или ТУ (технических условиях).

#### Частотные свойства транзисторов

Частотные свойства полупроводниковых приборов определяют области их применения.

Для эквивалентных схем и четырехполюсников существует ряд характеристических частот. Практическое значение имеют частоты, связанные с параметрами  $h_{216}$ ,  $h_{219}$  и  $Y_{219}$ , а также частота генерации  $f_{max}$ , определяющая область частот, в которой транзистор, в принципе, может применяться как генератор колебаний (на этой частоте коэффициент усиления по мощности  $K_{yp}=1$ ). Кроме того,  $f_{max}$  используется для оценки  $K_{yp}$  на других частотах.

Модули коэффициентов передачи тока  $h_{216}$ ,  $h_{219}$  и крутизны  $Y_{219}$  уменьшаются с ростом частоты, поэтому вводятся характеристические частоты, на которых эти параметры снижаются в  $\sqrt{2}$  раз (до 0,707) относительно их значения на низкой частоте (соответствующие предельные частоты  $f_{h216}$ ,  $f_{h219}$ ,  $f_{y219}$ ). Усиление транзистора на частотах, превышающих  $f_{h219}$  и  $f_{h216}$ , падает со скоростью 6 дБ на октаву, т. е. при рабочей частоте, в 2 раза превышающей  $f_{h219}$  и  $f_{h216}$ , коэффициент усиления уменьшается в 2 раза.

С ростом частоты входного сигнала коэффициент передачи плавно снижается и на некоторой частоте, называемой граничной ( $f_{rp} = |h_{219}|f_{\mu_{3M}}$ , где  $f_{\mu_{3M}}$  — частота измерения), модуль  $h_{219}$  достигает значения, равного единице, т. е. усиление по току отсутствует (рис. 2.18).

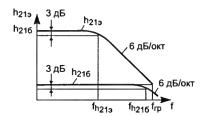


Рис. 2.18. Зависимости коэффициентов передачи тока от частоты

Частота  $f_{Y21}$  используется для расчета ограниченного ряда схем (генераторов и широкополосных усилителей) и связана с  $f_{rp}$  формулой

$$f_{Y213} = f_{rp}r_{3}/r'_{6}$$

Частота f<sub>max</sub> также связана с f<sub>гр</sub>:

$$f_{\text{max}} = \sqrt{f_{\text{rp}}/8\pi \cdot r_{\text{6}}'C_{\kappa}}.$$

Для характеристики транзисторов частота  $f_{h216}$  обычно используется на частотах до 20 МГц, а  $f_{rp}$  — свыше 20 МГц.

Имеются формулы, связывающие частоты  $f_{h216}$ ,  $f_{h219}$  и  $f_{rp}$ . В частности,  $f_{rp} = kf_{h216}$ , где k = 0,65...0,82 для различных типов транзисторов или  $f_{h216} = (1,2...1,6)f_{rp}$ . Для бездрейфовых (сплавных) транзисторов обычно k = 0,82, а предельная частота  $f_{h219} = (1-h_{216})f_{h216}$ . Значения  $f_{rp}$  зависят от положения рабочей точки (рис. 2.19) и температуры. Максимум зависимости  $f_{rp}$  от тока коллектора (эмиттера) обычно почти совпадает с максимумом зависимости параметра  $h_{219}$  от тока (рис. 2.20). При больших токах предельная частота падает, при малых токах частотные свойства транзисторов также ухудшаются.

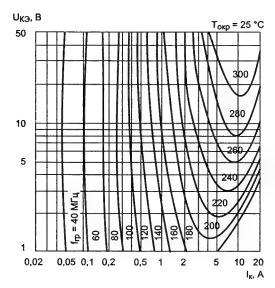
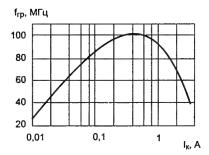


Рис. 2.19. Зависимость граничной частоты от тока коллектора



**Рис. 2.20.** Зависимость граничной частоты от режима работы (T<sub>окр</sub> = 25 °C)

#### Высокочастотные транзисторы

Различие между низкочастотными и высокочастотными транзисторами заключается в размерах активных областей и в значениях параметров структуры и паразитных параметров корпуса — для высокочастотных приборов они должны быть значительно меньшими.

K транзисторам, предназначенным для работы на высоких и сверхвысоких частотах, предъявляется ряд дополнительных требований. Они должны иметь малые емкости между электродами, создающие паразитную обратную связь, и малую индуктивность общего вывода. Кроме того, для получения максимального  $K_{yp}$  они должны иметь высокую частоту  $f_{rp}$  и малые  $\tau_{\kappa}$ ,  $C_{\kappa}$  и  $U_{\kappa}$  нас. При создании высокочастотных приборов труднее получить высокую воспроизводимость и идентичность параметров у приборов одного технологического типа.

Высокочастотные транзисторы могут работать и как усилители, и как генераторы. Однако транзистор, оптимальный для усилителя мощности, не обязательно будет пригоден для генератора и, наоборот.

Высокочастотные мощные транзисторы характеризуются такими параметрам, как  $P_{\text{вых}}$ ,  $K_{\text{ур}}$ , КПД,  $I_{\text{кр}}$  (критический ток коллектора, при достижении которого происходит уменьшение  $f_{\text{гр}}$  в  $\sqrt{2}$  раз по отношению к максимальному значению, — определяет условную границу, при которой получают удовлетворительные частотные свойства транзистора). Факторы, определяющие усиление и ширину полосы транзисторных усилителей, могут быть найдены только в комбинации свойств транзистора и схемы, в которой он используется. Кроме того, параметр  $K_P$  зависит от условий определения входной и выходной мощностей, поэтому имеется несколько коэффициентов, характеризующих усиление транзистора. В качестве обобщенной характеристики усилительных свойств транзисторов используется U-функция (максимальный  $K_y$ , P при обратной связи, нейтрализованной внешней схемой). Помимо указанных параметров они должны иметь хорошую устойчивость к рассогласованию нагрузки.

Для получения высокого КПД рабочая точка транзисторов должна находиться вблизи области насыщения. Высокочастотное напряжение насыщения (оно больше статического) определяет также выходную мощность на высокой частоте. Следует отметить, что использовать транзисторы с большими пробивными напряжениями для низковольтных устройств нецелесообразно, так как они имеют большие напряжения насыщения и низкие КПД.

Надежная работа мощных приборов при больших  $P_{\text{вых}}$  обеспечивается лишь при пониженных значениях параметров электрического и теплового режимов. Обычно  $P_{\text{вых}}$  указывается в справочниках для уровня, соответствующего надежной работе, и не превышает в режиме непрерывных колебаний 50%  $P_{\text{K max}}$ . На высоких частотах выходная мощность изменяется пропорционально  $1/f^2$ . Она монотонно увеличивается до определенных значений с ростом входной мощности и напряжения источника питания  $U_{\text{нп}}$ .

Высокочастотные транзисторы, используемые в качестве усилителя мощности, должны иметь пробивное напряжение коллекторного перехода в 2...3 раза больше  $U_{\rm ип}$ . В схемах генераторов при расстройке коллекторной цепи пиковое значение напряжения на коллекторе может достигать  $(3...4)U_{\rm un}$  и более, особенно на нижнем участке рабочего диапазона частот.

Обычно высокочастотные мощные транзисторы работают ненадежно в режимах короткого замыкания и холостого хода и могут отказывать при рассогласовании нагрузки на выходе. Например, транзистор 2N5178 обеспечивает мощность около 50 Вт на частоте 500 МГц лишь в тщательно настраиваемом узкополосном усилителе, и даже при слабом нарушении согласования возможен отказ.

Имеются высокочастотные транзисторы, которые могут работать при всех условиях рассогласования нагрузочного полного сопротивления. Так, транзисторы 2N5764 и 2N5765 могут работать в условиях сильного рассогласования, в отличие от типов 2N4430 и 2N4431. Разработаны также приборы для специальных областей применения, в которых требуются различные значения рабочего напряжения (6; 12; 13,5; 24; 28 В и др.), с различными уровнями широкополосности, с высокой линейностью.

Для передачи информации с помощью кабелей (например, в кабельных телевизионных системах) разработаны специальные широкополосные линейные транзисторы, работающие в классе А или АВ, при котором обеспечивается малый уровень искажений, вызываемых перекрестной модуляцией. Они имеют слабую зависимость коэффициента усиления от тока, малую емкость Ск и применяются на частотах много меньших, чем максимальная рабочая частота. Для стабилизации температурного режима в корпусе транзистора монтируют схему температурной стабилизации с диодом — датчиком температуры. Нелинейность таких транзисторов характеризуется коэффициентом нелинейных (ин-

термодуляционных) искажений. При сравнительной оценке линейности транзисторов могут использоваться зависимости  $S_{21}(I_K)$  и  $S_{21}(U_K)$ .

Транзисторы для линейных широкополосных усилителей, работающих в режиме одной боковой полосы, характеризуются отдаваемой мощностью в пике огибающей (Ррер).

Мощные высокочастотные транзисторы могут применяться в импульсном режиме, при этом выходная мощность может быть увеличена при повышении рабочих напряжений. Например, транзистор MSC1330 имеет в непрерывном режиме выходную мощность 30 Вт на частоте 1,3 ГГц при  $U_{\rm ил} = 28$  В, а в импульсном ( $t_{\rm u} = 10$  мкс) при  $U_{\rm un} = 40$  В на той же частоте уже 70 Вт.

Современные мощные высокочастотные транзисторы имеют сложные геометрические и технологические структуры (полосковые, гребенчатые, многоэмиттерные, сетчатые, многоэлементные). В этих структурах возможно развитие второго пробоя, который чаще всего проявляется при работе или испытаниях транзисторов в статическом режиме (на постоянном токе) или режиме класса А.

Среди возможных причин отказа высокочастотных и сверхвысокочастотных усилительных транзисторов можно назвать возникновение генерации за счет паразитных реактивностей схемы, перегрузку при переходных процессах и действие статического электричества.

# 2.4. Области работы и вольт-амперные характеристики транзисторов

Для транзисторов принято различать четыре области работы (рис. 2.21): отсечки, активную (усиления), насыщения и лавинного пробоя (умножения), а также три схемы включения: с общим эмиттером (ОЭ), общей базой (ОБ) и общим коллектором (ОК). Транзисторы работают в прямом и инверсном включениях.

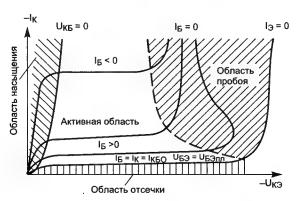


Рис. 2.21. Выходная вольт-амперная характеристика транзистора

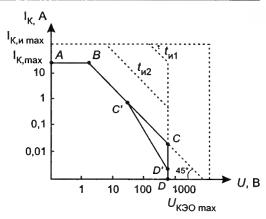
При прямом включении в области отсечки оба перехода (эмиттерный и коллекторный) смещены в обратном направлении и через них протекают очень малые токи  $I_{KEO}$  и  $I_{EEO}$ . В активной области транзистор работает как усилительный элемент (эмиттерный переход смещен в прямом направлении, а коллекторный — в обратном). В области насыщения оба перехода смещены в прямом направлении, через транзистор протекает большой ток, а остаточное напряжение насыщения коллектор-эмиттер  $U_{KEO}$  нас характеризует его как переключатель в замкнутом состоянии. В области умножения коллекторный переход находится в состоянии лавинного (электрического) пробоя.

При инверсном включении, в отличие от прямого, эмиттер смещен в обратном направлении, а коллектор — в прямом. Транзистор работает в активной области, но его усилительные свойства хуже (например,  $h_{216 \text{ inv}} = 0,1...0,8$ ). Дрейфовые (диффузионные) транзисторы редко используются в таком включении, так как из-за асимметрии конструкции (большого различия площадей эмиттера и коллектора) инверсное усиление мало. Инверсный режим может иметь место во время переходных процессов в импульсных схемах.

Вольт-амперные характеристики, приводимые в справочниках, дают информацию о работе транзисторов во всех областях и режимах работы на большом и малом сигналах при различных допустимых сочетаниях токов и напряжений. По ним можно определить ряд основных параметров транзистора, выбрать оптимальное положение рабочей точки, рассчитать нелинейные искажения. цепи смещения и стабилизации режима. Для анализа режимов и расчета схем обычно широко используются два семейства статических характеристик: входных и выходных для схем с ОБ и ОЭ. При необходимости по ним можно построить переходные характеристики (прямые и обратные). По входным характеристикам определяются параметры  $h_{116}$  и  $h_{119}$ , по выходным —  $h_{226}$ ,  $Y_{226}$ ,  $h_{219}$ ,  $Y_{219}$ ,  $Y_{216}$  (в зависимости от режима).

Наклон начального участка выходных характеристик определяет сопротивление  $r_{K\mathfrak{D}}$  нас. Кроме того, на выходных характеристиках обычно указывают область безопасной работы транзисторов.

Типичная область безопасных режимов работы (ОБР) для статического режима эксплуатации приведена на рис. 2.22. Они ограничены отрезками АВ (определяет значение максимально допустимого тока прибора), СD (опре-



**Рис. 2.22.** Область безопасных режимов работы (пунктирными линиями — импульсный режим)

деляет значение максимально допустимого напряжения U<sub>KЭO max</sub>), BC (характеризует ограничение электрического режима по мощности, т. е. значение выделяющейся мощности не должно выходить за пределы BC).

Для большинства транзисторов ОБР ограничивается отрезком С'D' и уменьшается, что связано с воздействием электротепловой нестабильности: выделяющаяся мощность и тепловое сопротивление увеличиваются с ростом температуры (растет нагрев транзистора), а теплоотвод ухудшается и растет температура перехода. Выход рабочей точки за пределы ОБР приводит обычно к необратимому ухудшению параметров транзистора.

Для обеспечения надежной работы режимы использования, особенно мощных транзисторов, должны не выходить за пределы области максимальных режимов.

При переходе от статического режима к импульсному и при уменьшении длительности рабочего импульса  $t_{\rm H}$  границы области ОБР перемещаются в сторону больших значений токов и напряжений. Чем меньше  $t_{\rm H}$  и больше скважность, тем будет больше импульсная мощность рассеяния, вызывающая разогрев p-n-перехода до предельно допустимой температуры.

#### Импульсный и ключевой режимы работы

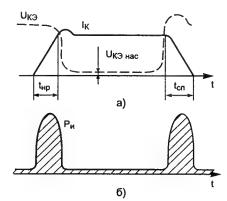
Рабочие токи, напряжения или мощности при работе в импульсном и ключевом режимах могут значительно превышать номинальное значение, установленное для режима постоянного тока.

Транзисторные ключи работают в насыщенном (режим переключения) или ненасыщенном режиме (в импульсных усилителях). В первом случае рабочая точка на семействе выходных характеристик циклически перемещается из области отсечки в область насыщения через активную область и обратно. Во втором случае рабочая точка проходит только через две области — отсечки и активную.

В режиме переключения (рис. 2.23, *а*) транзистор как ключевой элемент меняет свое состояние от закрытого (высокое напряжение и малый ток) до открытого (низкое напряжение и большой ток). Насыщенные ключи имеют меньшую мощность рассеяния Рк во включенном состоянии и хорошую помехоустойчивость, но у них хуже быстродействие, так как переход из об-

ласти насыщения происходит с задержкой, и больше мощность рассеяния на базе при больших степенях насыщения. Увеличение быстродействия транзисторов достигается уменьшением времени жизни неосновных носителей путем легирования активных и пассивных областей структуры атомами золота. Но для таких транзисторов велика вероятность возникновения лавинного пробоя. Поэтому для увеличения быстродействия часто параллельно переходу коллектор-база подключается диод Шотки, что предотвращает насыщение транзистора (отсутствуют режимы накопления и рассасывания зарядов). Такие транзисторы более устойчивы ко второму пробою в случае больших запирающих токов (например КТ635).

Для переключательных транзисторов в справочниках приводятся импульсные значения максимально допустимых параметров или графики, позволяющие определить импульсную рассеивае-



**Рис. 2.23.** Выходные напряжение и ток (*a*) и выходная мощность (*б*) импульсного транзистора

мую мощность  $P_{\text{и}}$  в зависимости от соотношения длительности импульса  $t_{\text{и}}$ , скважности Q и частоты. Значения  $P_{\text{и}}$  на фронте или срезе импульса могут превышать  $P_{\text{K} \text{ max}}$  (рис. 2.23, б). Ток  $I_{\text{K}, \text{и} \text{ max}}$  обычно определяется экспериментально для заданной длительности импульса и ограничивается  $P_{\text{K} \text{ max}}$ . Формы входного и выходного импульсов тока представлены на рис. 2.24. Как видно, выходной импульс сдвинут относительно входного на  $t_{\text{3д}}$ , а фронт и срез имеют конечную длительность. Задержка фронта обусловлена зарядом входной емкости, равной сумме барьерных емкостей эмиттерного и коллекторного переходов.

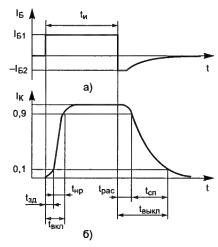


Рис. 2.24. Форма токов базы и коллектора импульсного транзистора

Время переключения транзистора, т. е. его быстродействие, состоит из времен включения  $t_{\text{вкл}}$  и выключения  $t_{\text{выкл}}$ . В свою очередь, время включения состоит из времен задержки  $t_{\text{зд}}$  и нарастания  $t_{\text{нр}}$ , а время выключения — из времен задержки выключения  $t_{\text{pac}}$  (времени рассасывания) и спада  $t_{\text{сп}}$ . Время переключения определяется как свойствами самого транзистора, так и выбранной схемой включения транзистора и параметрами управляющего сигнала. Оно является функцией частоты  $f_{\text{гр}}$  и эмиттерного и коллекторного токов. Получить высокое быстродействие при большом токе трудно.

Для высокочастотных транзисторов (с  $f_{rp} > 100~M\Gamma_{U}$ ) задержка включения определяется в основном емкостью  $C_{9}$ . Кремниевые транзисторы имеют большие значения  $t_{3D}$ , чем германиевые. Время задержки может быть уменьшено путем увеличения мощности включающего сигнала. Для времени нарастания влияние емкости  $C_{9}$  незначительно, но играют роль  $f_{rp}$  и входной ток. Как уже отмечалось, на длительности фронта и среза значительное влияние оказывает емкость  $C_{K}$ . Время  $t_{cn}$  зависит от  $I_{K}$  и от отношения  $I_{K}/I_{D}$ .

Время рассасывания зависит от конкретной схемы включения и режима измерения. При больших степенях насыщения (или больших запирающих токах) и существенных отклонениях режима использования от указанного в справочнике время рассасывания может принимать значения, отличающиеся от номинального.

Параметры  $t_{pac}$ ,  $C_{k}$ ,  $C_{9}$ ,  $f_{rp}$ ,  $h_{219}$  дают возможность сравнивать переключательные свойства транзисторов при одинаковых режимах измерения.

Параметры t<sub>вкл</sub> и t<sub>выкл</sub> приводятся лишь для некоторых типов транзисторов, используемых при предельном быстродействии. Эти времена определяются для конкретной (типовой) электрической схемы, зависят от элементов внешних цепей (сопротивления нагрузки, сопротивления входной цепи, реактивных сопротивлений) и используются как справочные или рекламные сведения.

Работа транзистора в режиме насыщения характеризуется также остаточным напряжением коллектор—эмиттер  $U_{K\mathfrak{I}_{Hac}}$  или сопротивлением насыщения  $r_{K\mathfrak{I}_{Hac}}$ . При сравнении транзисторов удобнее использовать параметр  $r_{K\mathfrak{I}_{Hac}}$ , а не  $U_{K\mathfrak{I}_{Hac}}$ , так как он слабо зависит от тока. Напряжение  $U_{K\mathfrak{I}_{Hac}}$  зависит от геометрических и физических параметров транзистора. Его уменьшают, выбирают определенную геометрию структуры, а также создавая конструкции с эпитаксиальными слоями. С увеличением степени насыщения (в 3...5 раз и выше)  $U_{K\mathfrak{I}_{Hac}}$  почти не меняется. С ростом температуры оно несколько увеличивается (рис. 2.25). Большое сопротивление  $r_{K\mathfrak{I}_{Hac}}$  транзистора и диода увеличивает потери мощности в приборах и снижает  $K\Pi\mathfrak{I}_{Hac}$  устройств, особенно при работе на больших токах.

Переключательные транзисторы (в отличие от усилительных) обычно имеют малые остаточные напряжения ( $U_{K9\, \text{нас}}$ ,  $U_{E9\, \text{наc}}$ ), времена переключения и большие пробивные напряжения  $U_{KEO\, \text{проб}}$ ,

 $U_{\rm ЭБО\ проб}$ . Для этих транзисторов нет необходимости иметь большие  $h_{\rm 213}$ . В общем случае мощность, выделяемая транзистором в ключевом режиме, состоит из мощностей, выделяющихся на коллекторном переходе в режиме насыщения  $(P_{\rm BKR})$ , в режиме отсечки  $(P_{\rm BKR})$ , в процессе перехода транзистора из одного режима в другой  $(P_{\rm nep})$ , и управляющей мощности в цепи базы  $(P_{\rm упр})$ . При небольших рабочих частотах (менее  $1\ {\rm к}\Gamma{\rm ц})$  основной составляющей, определяющей тепловые потери в транзисторе, является  $P_{\rm BKR}$ . Мощностью  $P_{\rm nep}$  ограничивается предельная частота работы транзистора. Следует отметить, что для надежного отпирания транзистора необходимо подавать напряжение, превышающее плавающее напряжение  $U_{\rm ЭБ\ пл}$  — напряжение между выводами базы и эмиттера, обусловленное параметрами  $I_{\rm KBO}$ ,  $\Gamma'_{\rm 6}$  и сопротивлением утечки.

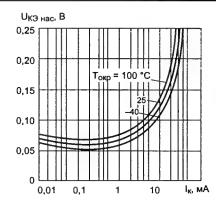


Рис. 2.25. Зависимость напряжения насыщения коллектор-эмиттер от тока коллектора при различных значениях температуры

# 2.5. Надежность и применение биполярных транзисторов

Надежность полупроводниковых приборов существенно зависит от электрических и тепловых режимов работы, т. е. определяется реальными условиями их эксплуатации. Приборы работают надежно, если их рабочие токи, напряжения, мощности, температура перехода и температура окружающей среды не превышают максимально допустимых значений.

Надежность полупроводниковых приборов закладывается еще на этапе разработки и в дальнейшем обеспечивается на всех стадиях их изготовления. В производственных условиях надежность приборов зависит от конструкции, технологии изготовления (например, надежность планарных приборов выше надежности сплавных и сплавно-диффузионных) и методов контроля качества и надежности.

В ТУ на приборы определены условия, при которых гарантируется их надежная и устойчивая работа и предусмотрен комплекс мероприятий для обеспечения высокой надежности. При заводских испытаниях проводятся испытания приборов на безотказность и долговечность, позволяющие определить производственную надежность (для оговоренных в ТУ режимов, условий испытаний и критериев отказов), как правило, в условиях и режимах более тяжелых, чем условия эксплуатации, и с оценкой результатов испытаний по более жестким критериям. Количественные показатели надежности приборов в процессе работы в аппаратуре определяются эксплуатационной надежностью. Эксплуатационная надежность (в конкретных режимах, условиях и схемах применения) обычно выше производственной, т. е. интенсивность отказов приборов в аппаратуре меньше, чем при заводских испытаниях.

Разница между производственной и эксплуатационной надежностями более значительна, если приборы работают в облегченных электрических и эксплуатационных режимах по сравнению с максимально допустимыми (предусмотрены запасы по напряжению, току и мощности рассеяния) и если работа схемы (устройства) допускает большой диапазон изменения параметров используемых приборов. Для повышения надежности транзисторов при эксплуатации необходимо выбирать рабочие режимы с коэффициентом нагрузки по напряжению и мощности в диапазоне 0,7...0,8. Не рекомендуется применять транзисторы при рабочих токах, соизмеримых с неуправляемыми обратными токами во всем диапазоне рабочих температур, а также в совмещенных предельных режимах.

Данные об эксплуатационной надежности накапливаются при эксплуатации аппаратуры и учитываются при ее доработке или усовершенствовании.

### Применение биполярных транзисторов

Среди серийно выпускаемых транзисторов имеются приборы как общего назначения (малошумящие, переключательные и генераторные), так и специализированные, отличающиеся специфическим сочетанием параметров: для применения в схемах с автоматической регулировкой усиления, для работы в микроамперном диапазоне токов, двухэмиттерные, однопереходные, сдвоенные и счетверенные, с малой емкостью обратной связи, универсальные (по сочетанию параметров), комплементарные пары транзисторов, составные и лавинные транзисторы.

Общими для расчетов усилителей на транзисторах (постоянного тока, низкой частоты, промежуточной частоты, высокой частоты и др.) являются входное и выходное сопротивления каскада, соотношения, определяющие усиление, частотные свойства, режимы работы, температурная стабильность и прочие показатели.

В соответствии с назначением различают каскады предварительного усиления (напряжения, тока или мощности), предназначенные для получения максимального усиления (обычно по резисторной или трансформаторной схемам), и каскады усиления мощности, обеспечивающие на заданной нагрузке необходимую (выходную) мощность при минимальных искажениях и мощности потребления от источника питания. В многокаскадных усилителях с отрицательной обратной связью имеют место фазовые сдвиги между входными и выходными токами, поэтому для их устойчивой работы транзисторы выбирают исходя из условия  $f_B \le 0,3f_{h219}$  ( $f_B$  — верхняя рабочая частота усилителя); при малой обратной связи  $f_B \le f_{h219}$ . Возможны два варианта усилителя с мощным выходным каскадом: бестрансформаторный (с выходной мощностью не более 5...10 Вт) и трансформаторный (на десятки и сотни ватт). При выходной мощности 0,1...1 Вт каскады выполняются однотактными с режимом работы в классе A; при больших значениях мощности — двухтактными с режимом работы в классах A, AB или B.

В схемах с дополнительной симметрией, т. е. с использованием транзисторов со структурами р-п-р и п-р-п, приборы должны иметь одинаковые параметры и характеристики. Требуется подбор пар последовательно включенных транзисторов по параметрам  $h_{219}$  и  $f_{h219}$  с разбросом не более 10...15%. Для этой цели разработаны специальные (комплементарные) пары транзисторов, например отечественные транзисторы со структурами п-р-п и р-п-р соответственно: КТ502 и КТ503; КТ814 и КТ815; КТ816 и КТ817; КТ818 и КТ819 и другие.

В каскадах предварительного усиления напряжение U<sub>КЭ</sub> в рабочей точке мало (несколько вольт). Оно выбирается из соображений получения малого напряжения шумов или неискаженной формы сигнала на выходе.

В усилителях, имеющих хорошую температурную и режимную стабилизацию, замена транзистора на однотипный с более высоким значением  $h_{219}$  обычно не приводит к значительному увеличению тока коллектора в рабочей точке.

В транзисторных генераторах наиболее предпочтительными являются режимы классов В и С (реже AB). При расчете транзисторного генератора с внешним возбуждением по заданным выходной мощности и верхней рабочей частоте выбирают тип транзистора и проверяют его пригодность по параметрам  $P_{K}$ ,  $f_{rp}$  и предельно допустимым параметрам  $U_{KEO\ max}$ ,  $U_{DEO\ max}$ ,  $I_{K\ max}$  для заданного угла отсечки коллекторного тока. Для расчета генераторов необходимо также знать  $C_{K}$ ,  $\tau_{K}$ ,  $f_{max}$ . Следует учитывать, что чем выше частота генерируемых колебаний, тем меньше коэффициент усиления по мощности  $K_{VP}$ . Для получения  $K_{VP}$  = 5...7 дБ необходимо, чтобы частота  $f_{B}$  была в 4...10 раз ниже  $f_{h216}$ .

В каскадах усиления и генерации мощности Uкэ выбирается достаточно большим для получения максимального КПД и малых нелинейных искажений.

Транзисторы некоторых типов используются в специфических классах схем и характеризуются рядом особенностей режима и условий работы. Эти специализированные транзисторы образуют своеобразный класс приборов, например, транзисторы для схем с автоматической регулировкой усиления (АРУ), для усилителей промежуточной частоты, для работы в микроамперном диапазоне токов, для работы в ВЧ- и СВЧ-диапазонах, лавинные транзисторы, сдвоенные, составные, двухэмиттерные и т. п. Есть узлы, в которых требуются высоковольтные транзисторы. Кроме того, разработаны транзисторы универсального назначения. Оптимальное сочетание параметров и характеристик, удовлетворяющих различным требованиям, дает возможность использовать их в радиоэлектронной аппаратуре вместо некоторых усилительных и переключательных транзисторов (например, транзистор КТ630).

Для схем с АРУ разработаны специальные транзисторы (германиевые и кремниевые), обладающие регулируемым усилением при увеличении рабочего тока (прямая АРУ). Уменьшение усиления таких транзисторов на высокой частоте происходит вследствие снижения f<sub>гр</sub> при увеличении тока эмиттера и уменьшения напряжения на коллекторе, например, КТЗ128, ГТЗ28, КТЗ153, предназначенные для применения в радиоприемниках с АРУ и телевизорах (каскады ПТК и УПЧ), блоках УКВ приемников (за счет смещения их рабочей точки можно регулировать усиление в широком диапазоне). В связи с этим наблюдается сильная зависимость Кур от тока. Обычно транзисторы имеют меньшую зависимость коэффициента усиления от электрического режима. Для зарубежных транзисторов, предназначенных для АРУ, часто указывается глубина регулировки усиления (отношение максимального коэффициента усиления к минимальному).

Жесткие требования к экономичности радиоэлектронной аппаратуры в ряде специальных применений способствовали созданию кремниевых транзисторов, функционирующих при малых токах (единицы и десятки микроампер), поскольку германиевые транзисторы вследствие большого обратного тока коллектора для этой цели непригодны. Такие приборы (например, транзисторы КТЗ102, КТЗ107) имеют малые токи Ікбо и большие коэффициенты усиления. Однако при работе в микрорежиме у них ухудшаются частотные свойства, но несколько улучшаются шумовые характеристики. Кроме того, при малых токах обычно увеличивается зависимость параметров от температуры, снижается крутизна и затрудняется стабилизация режима.

Реализация большого коэффициента усиления по мощности в высокочастотных усилителях связана с уменьшением паразитной обратной связи, обусловленной проходной проводимостью транзистора  $Y_{12}$ . Разработаны транзисторы (например, KT339AM), у которых для снижения емкости обратной связи в транзисторную структуру введен интегральный экран (электростатический экран Фарадея), представляющий собой сочетание диффузионного экрана и дополнительного экранирующего диода. Применение интегрального экрана позволяет снизить емкость между коллекторным и базовым выводами в 2,5...4 раза (емкость  $C_{129}$  снижается до значения не более 0,3 пФ) и обеспечить большой коэффициент усиления  $K_{yp}$  без применения схем нейтрализации.

Лавинные транзисторы предназначены для работы в режиме электрического пробоя коллекторного перехода. В зависимости от схемы включения они могут иметь управляемые S-образные (со стороны коллектора или эмиттера) и N-образные (со стороны базы) вольт-амперные характеристики. Использование обычных транзисторов в этом режиме принципиально возможно и встречается на практике, но при этом не обеспечиваются необходимые быстродействие, амплитуда импульсов, стабильность и надежность. Например, одной из причин, снижающих эффективность применения обычных высокочастотных транзисторов в лавинном режиме, является значительное снижение частоты  $f_{\rm rp}$  при увеличении коллекторного тока.

Лавинные транзисторы имеют следующие основные параметры: напряжение лавинного пробоя коллекторного перехода  $U_{K5O\; про6}$ , напряжение пробоя при отключенной базе  $U_{K9O\; про6}$ , напряжение  $U'_{K9O\; про6}$  в максимуме вольт-амперной характеристики, зависящее от сопротивления  $R_{69}$  и управляющего тока, максимальный ток разряда и время нарастания лавинного импульса. Область лавинного пробоя лежит между напряжениями  $U_{K5O\; про6}$  и  $U_{K9O\; про6}$ . Лавинные транзисторы применяются в релаксационных генераторах в ждущем или автоколебательном режиме и позволяют получить необходимое быстродействие и амплитуду импульсов при более высоких надежности и стабильности, чем обычные транзисторы, используемые в режиме пробоя.

С помощью лавинных транзисторов можно формировать амплитуды импульсов 10...15 В и выше на низкоомной нагрузке (50...70 Ом) и при малом времени нарастания фронта (менее 1 нс).

Отечественной промышленностью выпускаются лавинные транзисторы типов ГТ338 и КТ3122, за рубежом — лавинные транзисторы типов ASZ23, ECL1239, NS1110—NS1116, PADT51, RT1110—RT1116, SYL3013, 2N3033—2N3035, 2N5236, 2N5271, 2SA252, 2SA411.

В связи с тем, что напряжения датчиков контролируемых параметров (например, термопары), изменяются от десятков микровольт до десятков милливольт, то транзисторные модуляторы, преобразующие эти малые напряжения постоянного тока в переменные для последующего усиления, должны иметь хорошие метрологические характеристики. При работе транзистора в качестве модулятора ключевым элементом служит промежуток коллектор-эмиттер, сопротивление которого изменяется в зависимости от полярности управляющего напряжения, приложенного к одному из р-п-переходов транзистора. Различают работу такого ключа в нормальном включении (управляющее напряжение  $\mathsf{U}_\mathtt{V}$  приложено между базой и эмиттером) и инверсном включении  $\mathsf{U}_\mathtt{V}$  приложено между базой и коллектором). Если  $\mathsf{U}_\mathsf{V}$  приложено, например, в p-n-p транзисторе минусом к базе, то оба перехода транзистора будут смещены в прямом направлении (режим насыщения — ключ открыт). При изменении полярности  $\mathrm{U}_{\mathrm{Y}}$  оба перехода смещаются в обратном направлении (режим отсечки — ключ закрыт). В реальном режиме точки пересечения прямых режима насыщения и режима отсечки не совпадают с началом координат. Поэтому промежуток коллектор-эмиттер характеризуется остаточным сопротивлением  $R_{\text{ост}}$  и напряжением  $U_{\text{ост}}$  в открытом состоянии, а также сопротивлением  $R_{\text{закр}}$  и остаточным током  $I_{3 \text{акр}}$  в закрытом состоянии (у идеального ключа  $R_{\text{ост}} = 0$ ,  $U_{\text{ост}} = 0$ ,  $R_{3 \text{акр}} = \infty$ ,  $I_{3 \text{акр}} = 0$ ). Остаточные параметры ограничивают значение (уровень) полезной мощности в нагрузке. Следует отметить, что транзисторный ключ в инверсном включении имеет примерно на порядок меньшие значения U<sub>ост</sub> и I<sub>закр</sub>, чем в прямом включении (особенно для сплавных транзисторов, у которых площадь коллектора много больше площади эмиттера).

Для некоторых транзисторов (например, КТ206, КТ209) нормируются остаточные параметры (U<sub>ост</sub> ≤ 12 мВ). Кроме того, разработаны двухэмиттерные транзисторы, которые имеют еще меньшие значения остаточных параметров (например, у КТ118 U<sub>ост</sub> менее 0,2 мВ, зарубежные 3N74, 3N111).

Следует также отметить транзисторы, предназначенные для использования в инверсном включении (например, зарубежные транзисторы 2N2432, 2N2944—2N2946, 2N4138), которые имеют малое остаточное напряжение (менее 1 мВ) и применяются в модуляторах для стабильных усилителей постоянного тока, построенных по схеме модуляции—демодуляции, в схемах управления реверсивными двигателями, в логических схемах, амплитудных детекторах и других схемах. В некоторых схемах, например автомобильного зажигания и строчной развертки телевизоров, при запирании транзистор может переходить в режим инверсного включения при работе на комплексную нагрузку.

Для работы в выходных каскадах усилителя низких частот радиовещательных приемников, высококачественных магнитофонов, радиол, телевизоров разработаны германиевые и кремниевые транзисторы разного типа проводимости (например ГТ401, ГТ402, ГТ701, ГТ703). Они характеризуются слабой зависимостью коэффициента усиления от тока, высокой частотой  $\mathfrak{h}_{1219}$ , низким напряжением  $U_{K\mathfrak{H}_{32}}$ , что позволяет улучшить акустические показатели устройств в широком диапазоне звуковых частот. В свою очередь, это дает возможность упрощать схемы усилителей, уменьшать число применяемых транзисторов, повышать надежность и снижать себестоимость устройств. Зависимость коэффициента передачи  $\mathfrak{h}_{h219}$  от тока характеризуется коэффициентом линейности — отношением коэффициентов передачи при двух значениях тока эмиттера.

Составные транзисторы представляют собой соединение двух биполярных транзисторов по определенной схеме (например, в схеме Дарлингтона соединены коллекторы, входом служит база первого транзистора, а эмиттером — эмиттер второго, более мощного транзистора). Такие транзисторы функционально соответствуют одному транзистору с высоким коэффициентом передачи тока, примерно равным произведению коэффициентов передачи составляющих его одиночных транзисторов. Составные транзисторы (например, КТ712, КТ825, КТ827, КТ829, КТ834, КТ852, КТ853, КТ972, КТ973, КТ8131, КТ8141, КТ8143, КТ890, КТ894, КТ896, КТ897, КТ898, КТ899, КТ8115, КТ8116, КТ8158, КТ8159, КТ8214, КТ8215, КТ8225) применяются в стабилизаторах напряжения непрерывного и импульсного действия, бесконтактных электронных системах зажигания в двигателях внутреннего сгорания (например, КТ848), устройствах управления двигателями, в различных усилительных и переключательных устройствах.

Для экономичной радиоэлектронной аппаратуры созданы маломощные кремниевые транзисторы с различной структурой, которые могут нормально функционировать в микроамперном диапазоне токов (например, KT3102, KT3107, KT3129, KT3130).

Ряд транзисторов разработан для целевого применения:

- высоковольтные для оконечных каскадов строчной развертки черно-белых и цветных телевизоров (например, KT872) и высоковольтных источников питания (KT8126, KT8224, KT8228);
- импульсные для работы на индуктивную нагрузку (КТ997);
- для высококачественных усилителей низкой частоты (КТ9115), линейных высокочастотных каскадов класса А и широкополосных усилителей;
- для селекторов телевизоров, с повышенной устойчивостью к интермодуляционным искажениям (КТ3109);
- для сбалансированных фазоинверсных каскадов высококачественных УНЧ и видеоусилителей телевизоров (КТ940, КТ969, КТ9115, КТ828, КТ838, КТ846, КТ850, КТ872, КТ893; КТ895 и КТ8138E, КТ8138И (с демпферным диодом), КТ999;
- для высокочастотных широкополосных усилителей с малой постоянной времени тк (КТЗ68);
- для строчной и кадровой разверток телевизоров (КТ805, КТ8107, КТ8118, КТ8129, КТ887, КТ888);
- для УНЧ и кадровой развертки телевизоров (КТ807);
- для линейных и импульсных устройств (КТ315 первый отечественный прибор в пластмассовом корпусе);
- универсальные транзисторы для вычислительных устройств (КТЗ49, КТЗ50, КТЗ51, КТЗ52);
- для предварительных каскадов видеоусилителей телевизоров (КТЗ42);
- для применения в ключевых схемах, прерывателях, модуляторах и демодуляторах, во входных каскадах усилителей (КТ201 и КТ203);
- высоковольтные для строчной развертки телевизоров (КТ808) при непосредственном включении отклоняющих катушек в цепь коллектора они выдерживают импульсы 800... 1000 В;
- для мощных модуляторов (КТ917 и КТ926).

Для линейных широкополосных усилителей предназначены транзисторы КТ610 ( $U_n$  = 10 B), КТ912 и КТ921 ( $U_n$  = 27 B), КТ927, КТ932, КТ936, КТ939 ( $U_n$  = 28 B), КТ955, КТ956, КТ957, КТ965, КТ966, КТ967, КТ972, КТ980, КТ981  $U_n$  = 12,6 B), КТ9133, КТ9116 (в схемах с общим эмиттером,  $U_n$  = 28 B).

Транзисторы КТ117, КТ119, КТ132, КТ133 являются однопереходными. Транзистор КТ120Б-1 имеет два вывода (используется в качестве диода). Транзисторные сборки, состоящие из двух транзисторов с согласующими LC-цепями (балансовые транзисторы), КТ985, КТ991, КТ9101, КТ9105 предназначены для построения двухтактных широкополосных усилителей мощности класса С в схеме с общей базой (ОБ).

Для построения схем генераторов, усилителей мощности с независимым возбуждением и умножителей используются транзисторы КТ606 ( $U_n=28$  B), КТ607 ( $U_n=20$  B), КТ640 и КТ643 (с ОБ,  $U_n=15$  B), КТ642, КТ647 ( $U_n=15$  B), КТ648 ( $U_n=10$  B), КТ657 (с ОЭ,  $U_n=15$  B), КТ682, КТ996  $U_n=10$  B), КТ902, КТ904, КТ907, КТ909, КТ911, КТ913, КТ914, КТ916, КТ922, КТ930, КТ931, КТ934, КТ944, КТ970, КТ971  $U_n=28$  B), КТ930 ( $U_n=30$  B), КТ918, КТ938 ( $U_n=20$  B), КТ919 (с ОБ,  $U_n=28$  B), КТ920, КТ925, КТ960, КТ963 ( $U_n=12,6$  B), КТ929 ( $U_n=8$  B), КТ937 (с ОБ,  $U_n=21$  B), КТ942, КТ946, КТ948, КТ962, КТ976 (допускают работу на рассогласованную нагрузку), КТ9104 (с ОБ,  $U_n=28$  B), КТ945, КТ947 ( $U_n=27$  B), КТ977 (с ОК,  $U_n=40$  B), КТ9142.

Транзистор КТ921В представляет собой высокотемпературный прибор (рабочий диапазон температур –60...+200 °C). Для видеоусилителей графических дисплеев используется транзистор КТ9141, а для схем фотовспышек — КТ863 и КТ9137, транзистор КТ3166 — для контроля температуры воздуха и элементов конструкции систем (у него соединены коллектор и база).

Комплементарные транзисторные пары КТ511 и КТ512, КТ513 и КТ514, КТ515 и КТ516, предназначены для применения в усилительных схемах с дополнительной симметрией. Эти транзисторы выпускаются в корпусе КТ-47 (зарубежный аналог Sot-89) для применения в схемах для поверхностного монтажа. Комплементарные транзисторы КТ520 и КТ521 выпускаются в корпусе КТ-26.

Транзисторы типов КТ517 и КТ523 представляют собой схемы Дарлингтона и выпускаются в различных корпусах (КТ-26, КТ-27 и КТ-46). Транзисторы типа КТ528 предназначены для применения в схемах с рабочими токами до 2 A и имеют корпус для поверхностного монтажа (КТ-47).

Транзисторы KT519A, KT6128 предназначены для малошумящих низкочастотных усилителей, а транзисторы KT524 и KT525 предназначены для двухтактных выходных усилителей, работающих в режиме класса «В» портативных радиоприемников. В малошумящем предварительном усилителе может использоваться транзистор KT526A.

Транзисторы КТ732—КТ739, КТ6136 и КТ6137, КТ8212 и КТ8213, КТ8229 и КТ8230 предназначены для схем с дополнительной симметрией со структурами п-р-п и р-п-р в линейных переключательных и усилительных схемах.

Для схем усилителей промежуточной частоты AM/ЧМ-приемников, гетеродинов ЧМ/УКВ-тюнеров предназначены транзисторы КТ6140, в схемах усилителей мощности, стабилизаторах и переключателях применяются транзисторы КТ8199. Для схем высоковольтных ключей, стабилизаторов с импульсным регулированием и систем управления электроприводом двигателей предназначены транзисторы КТ8201, КТ8203, КТ8205, КТ8207 и КТ8209. Конструктивно эти транзисторы могут изготавливаться как в корпусном, так и в бескорпусном исполнениях (в виде кристалла).

Необходимо также отметить комплементарные пары транзисторов Дарлингтона КТ8233 и КТ8234, КТ8240 и КТ8241, КТ8242 и КТ8243, КТ8244 и КТ8245, выпускаемых в бескорпусном исполнении, и мощные транзисторы КТ8246 и КТ8250 (на ток 15 A), КТ8171, КТ8232, КТ740, КТ8111 (на ток 20 A), мощные генераторные транзисторы КТ9131, КТ9132, КТ9147, КТ9153, КТ9156 для работы в ВЧ и СВЧ диапазонах.

Комплементарные транзисторы (со структурами p-n-p и n-p-n) КТ315 и КТ361, ГТ402 и ГТ403, ГТ703 и ГТ705, КТ502 и КТ503, КТ664 и КТ665, КТ666 и КТ667, КТ680 и КТ681, КТ719 и КТ720, КТ721 и КТ722, КТ723 и КТ724, КТ814 и КТ815, КТ816 и КТ817, КТ818 и КТ819, КТ8101 и КТ8102, КТ969 и КТ9115, КТ8130 и КТ8131, КТ9144 и КТ9145, КТ9180 и КТ9181 могут использоваться в паре в схемах с дополнительной симметрией.

Имеется также группа транзисторов в миниатюрном корпусе для поверхностного монтажа в составе гибридных микросхем (например, малошумящие КТ3129 и КТ3130, КТ682; переключательные КТ3145 и КТ3146; для работы в усилителях, в системах спутниковой связи, ключевых схемах, модуляторах, преобразователях, линейных стабилизаторах напряжения КТ216, КТ3170A9, КТ3173A9, КТ3179A9, КТ3180A9, КТ3186A9, КТ3187A9, КТ664 и КТ665; для СВЧ усилителей КТ3168, КТ3169).

# 2.6. Биполярные германиевые транзисторы

| Тип<br>прибора   | Структу-<br>ра  | Р <sub>К тах</sub> , Р <sub>К т тах</sub> , Р <sub>К т тах</sub> , МВт | f <sub>гр</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>h219</sub> , f <sub>max</sub> , МГц | U <sub>KBO проб</sub> , U <sub>KBO проб</sub> , U <sub>KBO проб</sub> , U <sub>KBO проб</sub> , <b>B</b>                     | U <sub>ЭБО проб</sub> ,  | I <sub>K max</sub> ,  K <sub>K, H, max</sub> ,  MA           | I <sub>K5O</sub> ,<br>I <sub>K3R</sub> ,<br>I <sub>K3O</sub> ,<br>MKA  |
|--|---|--|--|--|--|--|--|
| TT108A<br>TT108B<br>TT108P<br>TT108F   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p  | 75<br>75<br>75<br>75   | 0,5*<br>1*<br>1*<br>1*   | 5<br>5<br>5<br>5   | 5<br>5<br>5<br>5   | 50<br>50<br>50<br>50   | 10 (5 B)<br>10 (5 B)<br>10 (5 B)<br>10 (5 B)   |
| ГТ109А<br>ГТ109Б<br>ГТ109В<br>ГТ109Г<br>ГТ109Д<br>ГТ109Е<br>ГТ109Ж<br>ГТ109И                     | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | 30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30                           | ≥1*<br>≥1*<br>≥1*<br>≥1*<br>≥3*<br>≥5*<br><br>≥1*                                | 10 (18 имп.)<br>10 (18 имп.) | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                                | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20     | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤2 (1,2 B)<br>≤2 (1,2 B)<br>≤1 (1,5 B)<br>≤5 (5 B)                                       |
| ГТ115А<br>ГТ115Б<br>ГТ115В<br>ГТ115Г<br>ГТ115Д   | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                                     | 50<br>50<br>50<br>50<br>50   | ≥1*<br>≥1*<br>≥1*<br>≥1*   | 20<br>30<br>20<br>30<br>20   | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20                               | 30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30                             | ≤40 (20 B)<br>≤40 (30 B)<br>≤40 (20 B)<br>≤40 (30 B)<br>≤40 (20 B)   |
| ГТ122А<br>ГТ122Б<br>ГТ122В<br>ГТ122Г   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n  | 150<br>150<br>150<br>150   | ≥ *<br>≥ *<br>≥2*<br>≥2*   | 35<br>20<br>20<br>20<br>20   | <br><br>   | 20 (150*)<br>20 (150*)<br>20 (150*)<br>20 (150*)             | ≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)   |
| ГТ124А<br>ГТ124Б<br>ГТ124В<br>ГТ124Г   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p  | 75<br>75<br>75<br>75<br>75   | ≥1*<br>≥1*<br>≥1*<br>≥1*   | 25<br>25<br>25<br>25<br>25   | 10<br>10<br>10<br>10   | 100*<br>100*<br>100*<br>100*                                 | ≤15 (15 B)<br>≤15 (15 B)<br>≤15 (15 B)<br>≤15 (15 B)   |
| ГТ125А<br>ГТ125Б<br>ГТ125В<br>ГТ125Г<br>ГТ125Д<br>ГТ125Е<br>ГТ125Ж<br>ГТ125И<br>ГТ125К<br>ГТ125Л | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150            | 2 * 2 * 2 * 2 * 2 * 2 * 2 * 2 * 2 * 2 *  | 35<br>35<br>35<br>35<br>35<br>35<br>35<br>70<br>70<br>70   | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20 | 300*<br>300*<br>300*<br>300*<br>300*<br>300*<br>300*<br>300* | ≤15 (15 B)<br>≤15 (15 B) |
| ГТ305А<br>ГТ305Б<br>ГТ305В   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p   | 75<br>75<br>75   | ≥140<br>≥160<br>≥160   | 15<br>15<br>15   | 1,5<br>1,5<br>0,5  | 40 (100*)<br>40 (100*)<br>40 (100*)                          | —<br>—<br>≤4 (15 B)  |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>   | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ  | r <sub>КЭ нас</sub> ,<br>r <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом               | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r <sub>o</sub> , Ом<br>P <sub>вых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , nc<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> ,<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> ,<br>t <sup>**</sup> <sub>nκ</sub> , нc | Корпус                                  |
|---|--|--|---|---|---|
| 2050 (5 B; 1 MA)<br>3580 (5 B; 1 MA) 60130<br>(5 B; 1 MA) 110250 (5 B;<br>1 MA)   | 50 (50 B)<br>50 (50 B)<br>50 (50 B)<br>50 (50 B)   | <br><br>   | -<br>-<br>-<br>-  | 5000<br>5000<br>5000<br>5000  | FT108  974  958  6                      |
| 2050 (5 B; 1 мA) 3580 (5 B; 1 мA) 60130 (5 B; 1 мA) 110250 (5 B; 1 мA) 2070 (5 B; 1 мA) 50100 (5 B; 1 мA) ≥100* (1,5 B) 2080 (5 B; 1 мA)  | ≤30 (5 B)<br>≤30 (5 B)<br>≤30 (5 B)<br>≤30 (5 B)<br>≤40 (1,2 B)<br>≤40 (1,2 B)<br>—<br>≤30 (5 B) |  | <br><br><br><br><br>≤12 (1 κΓμ)                                     | ≤10000<br>≤10000<br>≤10000<br>≤10000<br>≤10000<br>≤10000<br>≤10000  | Ø3.7  2.7  2.7  2.7  2.7  2.7  2.7  2.7 |
| 2080 (1 B; 25 MA)<br>2080 (1 B; 25 MA)<br>60150 (1 B; 25 MA)<br>60150 (1 B; 25 MA)<br>125250 (1 B; 25 MA)   | <br><br><br>   | <br><br>   | -<br>-<br>-<br>-  | <br><br><br>  | FT115  974  958                         |
| 1545 (5 B; 1 MA)<br>1545 (5 B; 1 MA)<br>3060 (5 B; 1 MA)<br>3060 (5 B; 1 MA)  |  | -  | 200*<br>200*<br>200*<br>200*  | <br><br>  | FT122                                   |
| 2856 (0,5 B; 0,1 A)<br>4590 (0,5 B; 0,1 A)<br>71162 (0,5 B; 0,1 A)<br>120200 (0,5 B; 0,1 A)   | -<br>-<br>-  | ≤0,5<br>≤0,5<br>≤0,5<br>≤0,5                                       | <br><br>  | <br><br>  | ГТ124  Ø7.4  Черная точка 3             |
| 2856 (0,5 B; 25 MA) 4590 (5 B; 25 MA) 71140 (5 B; 25 MA) 120200 (5 B; 25 MA) ≥28* (0,5 B; 100 MA) 4590 (5 B; 25 MA) 71140 (5 B; 25 MA) 2556* (0,5 B; 100 MA) 4590* (0,5 B; 100 MA) 71140* (0,5 B; 100 MA) |  | \$1<br>\$1<br>\$1<br>\$1<br>\$1<br>\$1<br>\$1<br>\$1<br>\$1<br>\$1 | <br><br><br><br><br><br>  | <br><br><br><br><br>  | FT125                                   |
| 2580* (1 В; 10 мА)<br>60180* (1 В; 10 мА)<br>40120* (5 В; 5 мА)   | ≤7 (5 B)<br>≤7 (5 B)<br>≤5,5 (5 B)   | ≤50<br>≤50<br>—  | —<br>—<br>≤6 (1,6 МГц)  | ≤300<br>≤300<br>≤300  | 7T305                                   |

| Тип<br>прибора   | Структу-  | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sub>К т тах</sub> ,<br>Р <sub>К и тах</sub> ,<br>мВт                    | f <sub>гр</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>n213</sub> , f <sub>max</sub> , MГц | U <sub>КБО проб</sub> , U' <sub>КЭВ проб</sub> , U'' <sub>КЭО проб</sub> , В | U <sub>ЭБО проб</sub> ,<br>В                     | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA                              | I <sub>кбо</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА                           |
|--|---|--|--|--|--|--|---|
| ГТ308А<br>ГТ308Б<br>ГТ308В<br>ГТ308Г                                 | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                            | 150 (360**)<br>150 (360**)<br>150 (360**)<br>150 (360**)   | ≥90<br>≥120<br>≥120<br>≥120<br>≥120  | 20<br>20<br>20<br>20<br>20*  | 3<br>3<br>3<br>3                                 | 50 (120*)<br>50 (120*)<br>50 (120*)<br>50 (120*)                                 | ≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)  |
| ГТ309А<br>ГТ309Б<br>ГТ309В<br>ГТ309Г<br>ГТ309Д<br>ГТ309Е             | b-u-b<br>b-u-b<br>b-u-b<br>b-u-b<br>b-u-b                   | 75<br>75<br>75<br>75<br>75<br>75   | ≥120<br>≥120<br>≥80<br>≥80<br>≥80<br>≥80<br>≥80                                  | 10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10   | 1,5<br>1,5<br>1,5<br>1,5<br>1,5<br>1,5           | 10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10   | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)                            |
| ГТ310А<br>ГТ310Б<br>ГТ310В<br>ГТ310Г<br>ГТ310Д<br>ГТ310Е             | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | 20 (35°C)<br>20 (35°C)<br>20 (35°C)<br>20 (35°C)<br>20 (35°C)<br>20 (35°C)                         | ≥160<br>≥160<br>≥120<br>≥120<br>≥80<br>≥80<br>≥80                                | 12<br>12<br>12<br>12<br>12<br>12<br>12                                       |  | 10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10   | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)                            |
| ГТЗПА<br>ГТЗПБ<br>ГТЗПВ<br>ГТЗПГ<br>ГТЗПД<br>ГТЗПЕ<br>ГТЗПЖ<br>ГТЗПЖ | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150,  | ≥300<br>≥300<br>≥450<br>≥450<br>≥600<br>≥250<br>≥300<br>≥450                     | 12<br>12<br>12<br>12<br>12<br>12<br>12 (20 имп.)<br>12 (20 имп.)             | 2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>1,5 | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50                                     | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (12 B)<br>≤5 (12 B)<br>≤5 (10 B) |
| ГТ313А<br>ГТ313Б<br>ГТ313В   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                                     | 100<br>100<br>100  | ≥300<br>≥450<br>≥350   | 15<br>15<br>15   | 0,7<br>0,7<br>0,7                                | 30<br>30<br>30   | ≤5 (12 B)<br>≤5 (12 B)<br>≤5 (12 B)   |
| ГТ320А<br>ГТ320Б<br>ГТ320В   | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                                     | 200<br>200<br>200<br>200   | ≥80<br>≥120<br>≥160  | 20<br>20<br>20<br>20   | 3 3 3  | 150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)   | ≤10 (20 B)<br>≤10 (20 B)<br>≤10 (20 B)  |
| ГТ321А<br>ГТ321Б<br>ГТ321В<br>ГТ321Г<br>ГТ321Д<br>ГТ321Е             | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                   | 160 (20** BT)<br>160 (20** BT)<br>160 (20** BT)<br>160 (20** BT)<br>160 (20** BT)<br>160 (20** BT) | ≥60<br>≥60<br>≥60<br>≥60<br>≥60<br>≥60   | 40**<br>40**<br>40**<br>30**<br>30**   | 4<br>4<br>4<br>2,5<br>2,5<br>2,5                 | 200 (2* A)<br>200 (2* A)<br>200 (2* A)<br>200 (2* A)<br>200 (2* A)<br>200 (2* A) | ≤500 (60 B)<br>≤500 (60 B)<br>≤500 (60 B)<br>≤500 (45 B)<br>≤500 (45 B)<br>≤500 (45 B)          |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>   | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ  | Г <sub>КЭ нас</sub> 1<br>Г <sub>БЭ нас</sub> 1<br>Ом        | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г̂, Ом<br>Р°, Вт  | τ <sub>κ</sub> , πc<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> ,<br>t <sup>***</sup> <sub>выкл</sub> ,<br>t <sup>***</sup> <sub>nκ</sub> , нc | Корпус  |
|---|--|---|--|---|---|
| 2075* (i B; 10 мA)<br>50120* (i B; 10 мA)<br>80200* (i B; 10 мA)<br>80150 (i B; 10 мA)  | ≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)   | ≤30<br>≤24<br>≤24<br>≤24<br>≤24                             | <br>≤8 (1,6 MΓu)<br>≤8 (1,6 MΓu)   | ≤400<br>≤1000*<br>≤400<br>≤500<br>≤1000*  | ГТЗ08<br>Ø 11,7<br>В 11,7 |
| 2070 (5 B; 1 MA)<br>60180 (5 B; 1 MA)<br>2070 (5 B; 1 MA)<br>60180 (5 B; 1 MA)<br>2070 (5 B; 1 MA)<br>60180 (5 B; 1 MA)   | ≤7,5 (5 B)<br>≤7,5 (5 B)<br>≤7,5 (5 B)<br>≤7,5 (5 B)<br>≤7,5 (5 B)<br>≤7,5 (5 B)   | -<br>-<br>-<br>-<br>-                                       | <br>≤6 (1,6 ΜΓμ)<br>≤6 (1,6 ΜΓμ)<br>—<br>—<br>—  | ≤500<br>≤500<br>≤1000<br>≤1000<br>≤1000<br>≤1000  | 97.4<br>25.6<br>3<br>8  |
| 2070 (5 B; 1 MA)<br>60180 (5 B; 1 MA)<br>2070 (5 B; 1 MA)<br>60180 (5 B; 1 MA)<br>2070 (5 B; 1 MA)<br>60180 (5 B; 1 MA)   | ≤4 (5 B)<br>≤4 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)   |   | ≤3 (1,6 MΓu)<br>≤3 (1,6 MΓu)<br>≤4 (1,6 MΓu)<br>≤4 (1,6 MΓu)<br>≤4 (1,6 MΓu)<br>≤4 (1,6 MΓu) | ≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤500<br>≤500  | FT310  84.2  8 3  |
| 1580* (3 B; 5 MA)<br>30180* (3 B; 5 MA)<br>1550* (3 B; 5 MA)<br>3080* (3 B; 5 MA)<br>60180* (3 B; 5 MA)<br>2080* (3 B; 5 MA)<br>50200* (3 B; 5 MA)<br>100300* (3 B; 5 MA) | ≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B) | ≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20 | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≤50*<br>≤50*<br>≤50*<br>≤50*<br>≤50*<br>≤75; ≤50*<br>≤100; ≤50*   | ## ST311  ### ### ### ### ### ###############   |
| 20250 (5 B; 5 MA)<br>20250 (5 B; 5 MA)<br>30170 (5 B; 5 MA)   | ≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)   | ≤4,6<br>≤4,6<br>≤4,6  | = =  | ≤75<br>≤40<br>≤75   | ## ST313  |
| 2080* (1 В; 10 мА)<br>50160* (1 В; 10 мА)<br>80250* (1 В; 10 мА)  | ≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)   | ≤8,5<br>≤8,5<br>≤8,5  | _<br>  | ≤500<br>≤500<br>≤600  | FT320   |
| 2060* (3 B; 0,5 MA)<br>40120* (3 B; 0,5 MA)<br>80200* (3 B; 0,5 MA)<br>2060* (3 B; 0,5 MA)<br>40120* (3 B; 0,5 MA)<br>80200* (3 B; 0,5 MA)                                | ≤80 (10 B)<br>≤80 (10 B)<br>≤80 (10 B)<br>≤80 (10 B)<br>≤80 (10 B)<br>≤80 (10 B)   | ≤3,5<br>≤3,5<br>≤3,5<br>≤3,5<br>≤3,5<br>≤3,5<br>≤3,5        | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≤600<br>≤600<br>≤600<br>≤600<br>≤600<br>≤600  | FT321   |

| Тип<br>прибора   | Структу-<br>ра                            | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, M max</sub> , MBT | f <sub>p</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h213</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>МГц | U KSO npo6, U KSR npo6, U KSO npo6, B        | U <sub>BOO npoo</sub> , B                    | I <sub>K max</sub> , MA  | I <sub>KEO</sub> ,<br>I' <sub>KSR</sub> ,<br>I' <sub>KSO</sub> ,<br>MKÅ   |
|--|---|--|--|--|--|--|---|
| ГТ322A<br>ГТ322Б<br>ГТ322В<br>ГТ322Г<br>ГТ322Д<br>ГТ322Е | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50   | ≥80<br>≥80<br>≥80<br>≥50<br>≥50<br>≥50   | 25<br>25<br>25<br>15<br>15                   | 0,25<br>0,25<br>0,25<br>0,25<br>0,25<br>0,25 | 10<br>10<br>10<br>5<br>5<br>5                                      | ≤4 (25 B)<br>≤4 (25 B)<br>≤4 (25 B)<br>≤4 (15 B)<br>≤4 (15 B)<br>≤4 (15 B |
| ГТ323А<br>ГТ323Б<br>ГТ323В                               | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | 500<br>500<br>500  | ≥200<br>≥200<br>≥300   | 20<br>20<br>20<br>20                         | 2<br>2<br>2<br>2                             | 1000<br>1000<br>1000   | ≤30<br>≤30<br>≤30   |
| ГТ328А<br>ГТ328Б<br>ГТ328В                               | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                   | 50 (55°C)<br>50 (55°C)<br>50 (55°C)                                      | ≥400<br>≥300<br>≥300   | 15* (5ĸ)<br>15* (5ĸ)<br>15* (5ĸ)             | 0,25<br>0,25<br>0,25                         | 10<br>10<br>10   | ≤10 (15 B)<br>≤10 (15 B)<br>≤10 (15 B)                                    |
| ГТ329А<br>ГТ329Б<br>ГТ329В<br>ГТ329Г                     | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 50 (40°C)<br>50 (40°C)<br>50 (40°C)<br>25 (60°C)                         | ≥1200<br>≥1680<br>≥990<br>≥700   | 10<br>10<br>10<br>10                         | 0,5<br>0,5<br>1<br>0,5                       | 20<br>20<br>20<br>20<br>20   | ≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)                          |
| ГТ330Д<br>ГТ330Ж<br>ГТ330И                               | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | 50 (45°C)<br>50 (45°C)<br>50 (45°C)                                      | ≥500<br>≥1000<br>≥500  | 10 (20 имп.)<br>10 (20 имп.)<br>10 (20 имп.) | 1,5<br>1,5<br>1,5                            | 20<br>20<br>20   | ≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)                                       |
| ГТ335А<br>ГТ335Б<br>ГТ335В<br>ГТ335Г<br>ГТ335Д           | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р | 200 (45°C)<br>200 (45°C)<br>200 (45°C)<br>200 (45°C)<br>200 (45°C)       | ≥80<br>≥80<br>≥80<br>≥300<br>≥300  | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20             | 3<br>3<br>3<br>3<br>3                        | 150 (250*)<br>150 (250*)<br>150 (250*)<br>150 (250*)<br>150 (250*) | ≤10<br>≤10<br>≤10<br>≤10<br>≤10   |
| ГТ338А<br>ГТ338Б<br>ГТ338В                               | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                   | 100<br>100<br>100  | -<br>-<br>-  | 20 (8**)<br>20 (13**)<br>20 (5**)            |  | 1000<br>1000<br>1000   | ≤30 (20 B)<br>≤30 (20 B)<br>≤30 (20 B)                                    |

|   |  |  |  | ı   |  |
|---|--|--|--|---|--|
| h <sub>21</sub> ., h <sub>219</sub>   | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ                                     | r <sub>КЭ нас</sub> ,<br>г <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом | $oldsymbol{K}_{m}$ , д $oldsymbol{6}$ $oldsymbol{r}_{a,1}^{\star}$ Ом $oldsymbol{P}_{	extsf{\tiny Bux}}^{\star}$ , $oldsymbol{B}_{oldsymbol{T}}$ | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>pac</sub> ,<br>t <sub>выкл</sub> ,<br>t <sub>ilk</sub> , нс | Корпус   |
| 30100 (5 B; 1 MA)<br>50120 (5 B; 1 MA)<br>20120 (5 B; 1 MA)<br>50120 (5 B; 1 MA)<br>2070 (5 B; 1 MA)<br>50120 (5 B; 1 MA) | ≤1,8 (5 B)<br>≤1,8 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)<br>≤1,8 (5 B)<br>≤1,8 (5 B) | 11111  | ≤4 (1,6 MΓu)<br>≤4 (1,6 MΓu)<br>≤4 (1,6 MΓu)<br>————————————————————————————————————   | ≤50<br>≤100<br>≤200<br>—<br>—<br>—  | ## Kopn. ## 6  |
| 2060 (5 B; 0,5 A)<br>40120 (5 B; 0,5 A)<br>80200 (5 B; 0,5 A)   | ≤30<br>≤30<br>≤30  | -<br>-   | -<br>-<br>-  | -<br>-<br>-   | FT323  |
| 20200* (5 B; 4 мА)<br>40200* (5 B; 3 мА)<br>1070* (5 B; 3 мА)   | ≤1.5 (5 B)<br>≤1,5 (5 B)<br>≤1,5 (5 B)   | -<br>-<br>-  | ≤7 (180 MΓu)<br>≤7 (180 MΓu)<br>≤7 (180 MΓu)   | ≤5<br>≤10<br>≤10  | FT328  ### ### ############################          |
| 15300* (5 B; 5 MA)<br>15300* (5 B; 5 MA)<br>15300* (5 B; 5 MA)<br>15300* (5 B; 5 MA)                                      | ≤2 (5 B)<br>≤3 (5 B)<br>≤3 (5 B)<br>≤2 (5 B)                                     | -  | ≤4 (400 MΓ <sub>U</sub> )<br>≤6 (400 MΓ <sub>U</sub> )<br>≤6 (400 MΓ <sub>U</sub> )<br>≤5 (400 MΓ <sub>U</sub> )                                 | ≤15<br>≤30<br>≤20<br>≤15  | FT329  ### ### ### ### ### ### #### ########         |
| 30400* (5 B; 5 MA)<br>30400* (5 B; 5 MA)<br>10400* (5 B; 5 MA)  | ≤3 (5 B)<br>≤3 (5 B)<br>≤3 (5 B)   | ≤15<br>≤15<br>≤15                                    | ≤8 (400 MΓ <sub>II</sub> ) — ≤8 (400 MΓ <sub>II</sub> )  | ≤30; ≤50*<br>≤50; ≤50*<br>≤30; ≤50*   | FT330  97,4  955  17  17  17  17  17  17  17  17  17 |
| 4070* (3 B; 50 MA)<br>60100* (3 B; 50 MA)<br>4070* (3 B; 50 MA)<br>60100* (3 B; 50 MA)<br>50100* (3 B; 50 MA)             | ≤8,5<br>≤8,5<br>≤8,5<br>≤8,5<br>≤8,5<br>≤8,5                                     |  | <br><br><br>   | <br>≤100*<br>≤150*<br><br>≤150*   | © 11,7   |
| —<br>—<br>—   | ≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)   | -<br>-<br>-  | -<br>-<br>-  | tн≼Iнс<br>tн≼Iнс<br>tн≼Iнс  | ## ST338  ### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## #     |

|                  |                  | P <sub>K max</sub> ,  | f, f, 1,              | U <sub>KBO проб</sub> ,                               |                              | T   | . I <sub>KBO</sub> ,                     |
|------------------|------------------|---|-----------------------|---|------------------------------|---|--|
| Тип<br>прибора   | Структу-<br>ра   | $\mathbf{P}_{K,\;T\;max^{*}}^{r} \\ \mathbf{P}_{K,\;H\;max^{*}}^{ee}$ | h213*                 | U' <sub>KЭR проб</sub> ,<br>U'' <sub>KЭО проб</sub> , | U <sub>ЭБО проб</sub> ,<br>В | I <sub>К max</sub><br>I <sub>К, и max</sub> ,<br>мА | Ι <sub>ΚЭΡ</sub> ,<br>Ι <sub>ΚΌΟ</sub> , |
|                  |                  | мВт   | МГц                   | В   |                              |   | мкА                                      |
| ГТ341А<br>ГТ341Б | n-p-n            | 35 (60°C)<br>35 (60°C)  | ≥1500<br>≥1980        | 10<br>10  | 0,3<br>0,3                   | 10<br>10  | ≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)                   |
| ГТ341В           | п-р-п            | 35 (60°C)   | ≥1500                 | 10  | 0,5                          | 10  | ≤5 (10 B)                                |
|                  |                  |   |                       |   |                              |   |  |
|                  |                  |   |                       |   |                              |   |  |
|                  |                  |   |                       |   |                              |   |  |
|                  |                  |   |                       |   |                              |   |  |
| F770 4 C 4       |                  | FO (FF1C)   | > 700                 | 00  | 0.0                          | 10  | (10 (00 P)                               |
| ГТ346А<br>ГТ346Б | p-n-p            | 50 (55°C)<br>50 (55°C)  | ≥700<br>≥550          | 20<br>20  | 0.3                          | 10<br>10  | ≤10 (20 B)<br>≤10 (20 B)                 |
| ГТ346В           | p-n-p            | 50 (55°C)   | ≥550                  | 20  | 0,3                          | 10  | ≤10 (20 B)                               |
|                  |                  |   |                       |   |                              |   |  |
|                  | ļ                |   | ĺ                     |   |                              |   |  |
|                  |                  |   |                       |   |                              |   | j  |
|                  |                  |   |                       |   |                              |   |  |
| ГТ362А           |                  | 40  | ≥2400                 | E (EE•C)  | 0.0                          | 10  | ≤5 (5 B)                                 |
| ГТ362Б           | n-p-n<br>  n-p-n | 40<br>40  | ≥2400<br>≥2400        | 5 (55°C)<br>5 (55°C)                                  | 0,2                          | 10  | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)                     |
|                  |                  | 10  |                       | 3 (33 3)  | 5,2                          |   |  |
|                  |                  |   |                       |   |                              |   | · į                                      |
|                  |                  |   |                       |   |                              |   |  |
| l<br>i           |                  |   | ]<br>                 |   |                              |   |  |
|                  |                  |   |                       |   |                              |   |  |
| P7050 1          |                  | 05 (0500)   | . 1000                | 7**   | 0.05                         | 10  | -C (7D)                                  |
| ГТ376А           | p-n-p            | 35 (85°C)   | ≥1020                 | 1**   | 0,25                         | 10  | ≤5 (7B)                                  |
|                  |                  |   |                       |   |                              |   |  |
|                  |                  |   |                       |   |                              |   |  |
|                  |                  |   |                       |   |                              |   |  |
|                  |                  |   | <br>                  |   |                              |   |  |
|                  |                  |   |                       |   |                              |   |  |
| ГТ383А-2         | n-p-n            | 25 (55°C)   | ≥2400                 | 5* (1к)   | 0,5                          | 10  | ≤5 (5 B)                                 |
| ГТ383Б-2         | n-p-n            | 25 (55°C)   | ≥2400                 | 5* (1k)   | 0,5                          | 10  | ≤5 (5 B)                                 |
| ГТ383В-2         | n-p-n            | 25 (55°C)   | ≥3600                 | 5* (1ĸ)   | 0,5                          | 10  | ≤5 (5 B)                                 |
|                  | ! i              |   |                       |   |                              |   |  |
|                  |                  |   |                       |   |                              |   |  |
|                  |                  |   |                       |   |                              |   |  |
|                  |                  |   |                       |   |                              |   |  |
| ГТ402А           | 000              | 300; 600  | ≥1*                   | 25* (0,2к)  |                              | 500   | ≤20 (10 B)                               |
| ГТ402Б           | p-n-p            | 300; 600  | ≥1*<br>≥1*            | 25* (0,2k)<br>25* (0,2k)                              | _                            | 500   | ≤20 (10 B)<br>≤20 (10 B)                 |
| ГТ402В           | p-n-p            | 300; 600  | ≥1*                   | 40* (0,2κ)  | _                            | 500   | ≤20 (10 B)                               |
| ГТ402Г           | p-n-p            | 300; 600  | ≥l*                   | 40* (0,2κ)  | _                            | 500   | ≤20 (10 B)                               |
| ГТ402Д<br>ГТ402Е | p-n-p  <br>p-n-p | 0,3 Вт; 0.6 Вт<br>0,3 Вт; 0,6 Вт                                      | ≥1*<br>≥1*            | 25* (0,2κ)<br>25* (0,2κ)                              | _                            | 500<br>500  | ≤25 (10 B)<br>≤25 (10 B)                 |
| ГТ402Ж           | р-п-р            | 0,3 Вт; 0,6 Вт  | ≥1 *                  | 40* (0,2κ)  | _                            | 500   | ≤25 (10 B)                               |
| ГТ402И           | р-п-р            | 0,3 Вт; 0,6 Вт  | ≥i*                   | 40* (0,2κ)  | -                            | 500   | ≤25 (10 B)                               |
| PT 4 C C C       |                  |   | .0.000**              |   | 20                           | 1050  | .EO (45.5)                               |
| ГТ403А<br>ГТ403Б | р-п-р<br>р-п-р   | 4* Вт<br>4* Вт  | **800,0≤<br>\$*800,0≤ | 45<br>45  | 20<br>20                     | 1250<br>1250  | ≤50 (45 B)<br>≤50 (45 B)                 |
| ГТ403В           | p-n-p            | 5* Bτ   | ≥0,008**              | 60  | 20                           | 1250  | ≤50 (40 B)                               |
| ГТ403Г           | p-n-p            | 4* Вт   | ≥0,006**              | 60  | 20                           | 1250  | ≤50 (60 B)                               |
| ГТ403Д<br>ГТ403Е | p-n-p            | 4* Вт<br>5* Вт  | ≥0,006**<br>≥0,008**  | 60<br>60  | 30 20                        | 1250<br>1250  | ≤50 (60 B)<br>≤50 (60 B)                 |
| ГТ403Ж           | р-п-р<br>р-п-р   | 4* Bτ   | ≥0,008**              | 80  | 20                           | 1250  | ≤50 (80 B)                               |
| ГТ403И           | р-п-р            | 4* Вт   | **800,0≤              | 80  | 20                           | 1250  | ≤50 (80 B)                               |
| ГТ403Ю           | р-п-р            | 4* Вт   | ≥0,008**              | 45  | 20                           | 1250  | ≤50 (45 B)                               |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> ,<br>r <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом               | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г,≀</sub> , Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт                    | τ <sub>κ</sub> , πο<br>τ <sub>μας</sub> ,<br>τ <sub>выка</sub> ,<br>τ <sub>πκ</sub> , нο | Корпус  |
|--|--|--|--|--|---|
| 15300* (5 B; 5 MA)<br>15300* (5 B; 5 MA)<br>15300* (5 B; 5 MA)   | ≤1 (5 B)<br>≤1 (5 B)<br>≤1 (5 B)             | _<br>_<br>_  | ≤4,5 (1 ΓΓμ)<br>≤5,5 (1 ΓΓμ)<br>≤5,5 (1 ΓΓμ)   | ≤10<br>≤10<br>≤10  | Ø7.4 17 3 6 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5   |
| 10150 (10 B; 2 MA)<br>10150 (10 B; 2 MA)<br>15150 (10 B; 2 MA)   | ≤1,3 (5 B)<br>≤1,3 (5 B)<br>≤1,3 (5 B)       | _<br>_<br>_  | ≤6 (800 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤8 (800 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤7 (200 MΓ <sub>II</sub> ) | ≤3<br>≤5,5<br>≤6   | FT346  95,8  Kopn. 6  |
| 10200 (3 В; 5 мА)<br>10250 (3 В; 5 мА)   | ≤1 (5 B)<br>≤1 (5 B)                         | _  | ≤4,5 (2,25 ΓΓμ)<br>≤5,5 (2,25 ΓΓμ)   | ≤10<br>≤20   | FT362   |
| 10150* (5 В; 2 мА)   | ≤1,2 (5 B)                                   | _  | ≤3,5 (180 МГц)   | ≤15  | FT376  95,8  Kopn. 65   |
| 15250 (3,2 В; 5 мА)<br>10250 (3,2 В; 5 мА)<br>15250 (3,2 В; 5 мА)  | ≤1 (3,2 B)<br>≤1 (3,2 B)<br>≤1 (3,2 B)       |  | ≤4,5 (2,25 ΓΓμ)<br>≤4 (1 ΓΓμ)<br>≤5,5 (2,83 ΓΓμ)                                       | ≤10<br>≤10<br>≤15  | FT383   |
| 3080 (1 B; 3 MA)<br>60150 (1 B; 3 MA)<br>3080 (1 B; 3 MA)<br>60150 (1 B; 3 MA)<br>3080 (1 B; 3 MA)<br>60150 (1 B; 3 MA)<br>3080 (1 B; 3 MA)<br>3080 (1 B; 3 MA)                    | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                   |  | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-  | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-   | FT402  Ø 11,7  ***  ***  ***  ***  **  **  **  **   |
| 2060 (5 B; 0,1 A)<br>50150 (5 B; 0,1 A)<br>2060 (5 B; 0,1 A)<br>50150 (5 B; 0,1 A)<br>50150 (5 B; 0,1 A)<br>30* (0,45 A)<br>2060 (5 B; 0,1 A)<br>30* (0,45 A)<br>3060 (5 B; 0,1 A) | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-              | \$1<br>\$1<br>\$1<br>\$1<br>\$1<br>\$1<br>\$1<br>\$1<br>\$1<br>\$1 | <br><br><br><br><br>   | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-  | FT403  Ø10  Ø12  Ø12  Ø 00  Ø |

| Тип<br>прибора   | Структу-  | $\mathbf{P}_{K,max}^{s}$ , $\mathbf{P}_{K,\taumax}^{s}$ , $\mathbf{P}_{K,\mumax}^{max}$ , $m\mathbf{B}\mathbf{T}$ | f <sub>p</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>h219</sub> , f <sub>max</sub> , MΓц | U <sub>KBO проб</sub> , U <sup>*</sup> <sub>KBR проб</sub> , U <sup>**</sup> <sub>KBO проб</sub> , B         | U <sub>ЭБО проб</sub> ,<br>В | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H</sub> max,<br>MA   | I <sub>кьо</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА  |
|--|---|---|---|--|------------------------------|--|--|
| ГТ404А<br>ГТ404Б<br>ГТ404В<br>ГТ404Г<br>ГТ404Д<br>ГТ404Е<br>ГТ404Ж<br>ГТ404И | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 600; 300<br>600; 300<br>600; 300<br>600; 300<br>600; 300<br>600; 300<br>600; 300                                  | ≥1* ≥1* ≥1* ≥1* ≥1* ≥1* ≥1* ≥1* ≥1*   | 25* (0,2k)<br>25* (0,2k)<br>40* (0,2k)<br>40* (0,2k)<br>25* (0,2k)<br>25* (0,2k)<br>40* (0,2k)<br>40* (0,2k) | -<br>-<br>-<br>-<br>-        | 500<br>500<br>500<br>500<br>500<br>500<br>500<br>500 | ≤25 (10 B)<br>≤25 (10 B) |
| ГТ405A<br>ГТ405Б<br>ГТ405В<br>ГТ405Г<br>ГТ406A                               | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                   | 0,6 BT<br>0,6 BT<br>0,6 BT<br>0,6 BT<br>0,6 BT  | ≥1*<br>≥1*<br>≥1*<br>≥1*<br>0,006**   | 25* (0,2k)<br>25* (0,2k)<br>40* (0,2k)<br>40* (0,2k)<br>25   |                              | 500<br>500<br>500<br>500<br>1250                     | ≤25 (10 B)<br>≤25 (10 B)<br>≤25 (10 B)<br>≤25 (10 B)<br>≤50 (25 B)   |
| ГТС609A<br>ГТС609Б<br>ГТС609В  | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                                     | 500 (43°C)<br>500 (43°C)<br>500 (43°C)  | ≥60<br>≥60<br>≥60   | 50<br>50<br>50   | 2,5<br>2,5<br>2,5<br>2,5     | 700*<br>700*<br>700*                                 | ≤40 (30 B)<br>≤40 (30 B)<br>≤40 (30 B)   |
| ГТ612А-4   | n-p-n   | 570   | ≥1500   | 12   | 0,2                          | 120 (200*)   | ≤5 (12 B)  |
| ГТ701А   | p-n-p   | 50* Вт  | ≥0,05*  | 55* (140 имп.)   | 15                           | 12 A   | ≤6 мА  |
| ГТ703А<br>ГТ703Б<br>ГТ703В<br>ГТ703Г<br>ГТ703Д                               | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                            | 15* BT<br>15* BT<br>15* BT<br>15* BT<br>15* BT  | ≥0,010**<br>≥0,010**<br>≥0,010**<br>≥0,010**<br>≥0,010**                        | 20 (0,05к)<br>20 (0,05к)<br>30 (0,05к)<br>30 (0,05к)<br>40 (0,05к)   | 10<br>10<br>10<br>10<br>10   | 3,5 A<br>3,5 A<br>3,5 A<br>3,5 A<br>3,5 A            | ≤500<br>≤500<br>≤500<br>≤500<br>≤500   |
| ГТ705А<br>ГТ705Б<br>ГТ705В<br>ГТ705Г<br>ГТ705Д                               | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | 15* Bt<br>15* Bt<br>15* Bt<br>15* Bt<br>15* Bt  | ≥0,010**<br>≥0,010**<br>≥0,010**<br>≥0,010**<br>≥0,010                          | 20*<br>20*<br>20*<br>20*<br>20*<br>20*   | 10<br>10<br>30<br>10<br>10   | 3,5 A<br>3,5 A<br>3,5 A<br>3,5 A<br>3,5 A            | ≤500<br>≤3.5 mA<br>≤3.5 mA<br>≤500<br>≤500   |

| F  |  |  |   |   |  |
|--|--|--|---|---|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ | Г <sub>КЭ нас</sub> ,<br>Г <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г'₀, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , πс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> ,<br>t <sup>**</sup> <sub>sыκπ</sub> ,<br>t <sup>**</sup> <sub>nκ</sub> , нс | Корпус   |
| 3080 (1 B; 3 MA)<br>60150 (1 B; 3 MA)<br>3080 (1 B; 3 MA)<br>60150 (1 B; 3 MA)<br>3080 (1 B; 3 MA)<br>60150 (1 B; 3 MA)<br>3080 (1 B; 3 MA)<br>60150 (1 B; 3 MA) | <br><br><br><br><br>                         | ≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6               | -<br>-<br>-<br>-<br>-                                   |   | FT404  Ø 11,7  ***  ***  ***  ***  **  **  **  **                        |
| 3080 (1 B; 3 mA)<br>60150 (1 B; 3 mA)<br>3080 (1 B; 3 mA)<br>60150 (1 B; 3 mA)<br>50150 (5 B; 0,1 A)   | _<br>_<br>_<br>_                             | <br> -<br> -   | -<br>-<br>-<br>-  | -<br>-<br>-<br>-  | \$\frac{75}{35K}\$   |
| 30200 (3 B; 0,5 A)<br>50160 (3 B; 0,5 A)<br>80420 (3 B; 0,5 A)   | ≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)       | ≤3,2<br>≤3,2<br>≤3,2                                 | _<br>_<br>_   | ≤700*<br>≤700*<br>≤700*   | 14<br>14<br>15,3<br>15,3<br>15,3<br>15,3<br>15,3<br>15,3<br>15,3<br>15,3 |
|  | ≤3,5 (5 B)                                   | _  | ≥0,2** Βτ (2 ΓΓα)                                       | ≤7  | FT612  6,3  52   |
| 10* (2 B; 6 A)   | _  | -  | <del></del>   |   | FT701  |
| 3070* (1 В; 50 мА)<br>50100* (1 В; 50 мА)<br>3070* (1 В; 50 мА)<br>50100* (1 В; 50 мА)<br>2045* (1 В; 50 мА)   | -<br>-<br>-<br>-                             | ≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2                 | -<br>-<br>-<br>-  |   | F1703  |
| 3070* (1 В; 50 мА)<br>50100* (1 В; 50 мА)<br>3070* (1 В; 50 мА)<br>50100* (1 В; 50 мА)<br>90250* (1 В; 50 мА)  | -<br>-<br>-<br>-<br>-                        | ≤0,6<br>≤0,6<br>≤0,6<br>≤0,6<br>≤0,6                 | -<br>-<br>-<br>-  | <br><br><br>  | 277 P2 P2 P3 P3 P3 P4                |

| Тип<br>прибора                                      | Структу-<br>ра                   | $\mathbf{P}_{K\;max}$ , $\mathbf{P}_{K,\;T\;max}^{*}$ , $\mathbf{P}_{K,\;H\;max}^{**}$ , $\mathbf{MBT}$ | f <sub>1</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n21,</sub> ,<br>f <sub>nan</sub> ,<br>ΜΓц | U <sub>K5O проб</sub> , U <sup>*</sup> <sub>K9R проб</sub> , U <sup>**</sup> <sub>K9O проб</sub> , B | U <sub>ЭБО проб</sub> ,<br>В | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, и тах</sub> ,<br>мА | I <sub>кьо</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА |
|---|----------------------------------|---|--|--|------------------------------|---|---|
| ГТ804А  | p-n-p                            | 15* Bt  | ≥10  | 100**  | _                            | 10 A  | <u>-</u>  |
| ГТ804Б  | p-n-p                            | 15* Bt  | ≥10  | 140**  | _                            | 10 A  | -   |
| ГТ804В  | p-n-p                            | 15* Bt  | ≥10  | 190**  | _                            | 10 A  | -   |
| ГТ806А  | p-n-p                            | 30* Br  | ≥10*   | 75   | 1,5                          | 15 A  | -   |
| ГТ806Б  | p-n-p                            | 30* Br  | ≥10*   | 100  | 1,5                          | 15 A  | -   |
| ГТ806В  | p-n-p                            | 30* Br  | ≥10*   | 120  | 1,5                          | 15 A  | -   |
| ГТ806Г  | p-n-p                            | 30* Br  | ≥10*   | 50   | 1,5                          | 15 A  | -   |
| ГТ806Д  | p-n-p                            | 30* Br  | ≥10*   | 140  | 1,5                          | 15 A  | -   |
| ГТ810А  | p-n-p                            | 15* Вт  | ≥15  | 200  | 1,4                          | 10 A  | ≤20 mA  |
| ГТ905А  | p-n-p                            | 6 Вт  | ≥60  | 75   | 0,4                          | 3 A (7* A)  | ≤20 mA  |
| ГТ905Б  | p-n-p                            | 6 Вт  | ≥60  | 60   |                              | 3 A (7* A)  | ≤20 mA  |
| ГТ906А  | p-n-p                            | 15* Вт;<br>300** Вт   | ≥30  | 75   | 1,4                          | 6 A   | ≤8 мА (75 В)  |
| ГТ906АМ   | р-п-р                            | 15* Вт;<br>300** Вт   | ≥30  | 75   | 1,4                          | 6 A   | ≤8 мА (75 B)  |
| МГТ108А<br>МГТ108Б<br>МГТ108В<br>МГТ108Г<br>МГТ108Д | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 75<br>75<br>75<br>75<br>75<br>75  | ≥0.5*<br>≥1*<br>≥1*<br>≥1*<br>≥1*  | 10 (18 имп.)<br>10 (18 имп.)<br>10 (18 имп.)<br>10 (18 имп.)<br>10 (18 имп.)                         | 5<br>5<br>5<br>5<br>5        | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50                    | ≤10 (5 B)<br>≤10 (5 B)<br>≤10 (5 B)<br>≤10 (5 B)<br>≤10 (5 B)         |
| МП9А  | n-p-n                            | 150   | ≥1*  | 15   | 15                           | 20 (150*)   | 30* (30 B)  |
| МП10  | n-p-n                            | 150   | ≥1*  | 15   | 15                           | 20 (150*)   | 30* (30 B)  |
| МП10А   | n-p-n                            | 150   | ≥1*  | 30   | 30                           | 20 (150*)   | 30* (30 B)  |
| МП10Б   | n-p-n                            | 150   | ≥1*  | 30   | 30                           | 20 (150*)   | 50* (30 B)  |
| МП11  | п-р-п                            | 150   | ≥2*  | 15   | 15                           | 20 (150*)   | 30* (30 B)  |
| МП11А   |                                  | 150   | ≥2*  | 15   | 15                           | 20 (150*)   | 30* (30 B)  |
| МП13  | p-n-p                            | 150   | ≥0,5*  | 15   | 15                           | 20 (150*)   | ≤30 (15 B)  |
| МП13Б   | p-n-p                            | 150   | ≥1*  | 15   | 15                           | 20 (150*)   | ≤30 (15 B)  |

| $\mathbf{h}_{2\mathbf{l}}$ , $\mathbf{h}_{2\mathbf{l}3}^{\star}$                                     | С <sub>k</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ    | г <sub>КЭ нас</sub> ,<br>г <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r' <sub>i</sub> , Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , <b>пс</b> t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> ,  t <sup>***</sup> <sub>tmk</sub> ,  t <sup>***</sup> <sub>nk</sub> , <b>нс</b> | Корпус   |
|--|--|--|--|---|--|
| 20150* (10 B; 5 A)<br>20150* (10 B; 5 A)<br>20150* (10 B; 5 A)                                       | _<br>_<br>_                                      |  |  | ≤1000<br>≤1000<br>≤1000   | 24,6<br>24,6<br>3<br>5   |
| 10100* (10 A)<br>10100* (10 A)   | _  | ≤0,04<br>≤0,04                                       | _  | _   | ГТ806  |
| 10100 (10 A)<br>10100* (10 A)<br>10100* (10 A)   | -<br>-<br>-                                      | ≤0,04<br>≤0,04<br>≤0,04<br>≤0,04                     | <u>-</u><br>-  | _<br>_<br>_   | 923,5  |
| 15*; (10 B; 5 A)   |  | ≤0,07  | <del>-</del>   | 5*мкс   | FT810, FT905   |
| 35100* (70 B; 3 A)<br>35100* (70 B; 3 A)   | ≤200 (30 B)<br>≤200 (30 B)                       | ≤0,17  | =  | ≤300; 4*мкс<br>≤300; 4*мкс  | 3 55   |
| 30150* (10 B; 5 A)   | _  | <u> </u>   | _  | ≤5000*  | 74,6<br>24,6<br>3<br>5<br>6  |
| 30150* (10 B; 5 A)   | _  |  | _  | ≤5000*  | 6 10 6 K   |
| 2550 (6 B; 1 MA)<br>3580 (5 B; 1 MA)<br>60130 (5 B; 1 MA)<br>110250 (5 B; 1 MA)<br>30120 (5 B; 1 MA) |  | -  | <br><br><br>≤6 (1 κΓμ)   | ≤5000<br>≤5000<br>≤5000<br>≤5000<br>≤5000   | МГТ108  Ø11,7  Дена (Стану и пред пред пред пред пред пред пред пред |
| 1545 (5 B; 1 MA)<br>1530 (5 B; 1 MA)<br>1530 (5 B; 1 MA)<br>2550 (5 B; 1 MA)                         | ≤60 (5 B)<br>≤60 (5 B)<br>≤60 (5 B)<br>≤60 (5 B) | _<br>_<br>_  | ≤10 (1 κΓμ)<br>≤10 (1 κΓμ)<br>≤10 (1 κΓμ)<br>≤10 (1 κΓμ)             | _<br>_<br>_<br>_  | МП9, МП10, МП11, МП13  |
| 2555 (5 B; 1 мA)<br>45100 (5 B; 1 мA)  | ≤60 (5 B)<br>≤60 (5 B)                           | _  | ≤10 (1 кГц)<br>≤10 (1 кГц)   | _   |  |
| ≥12 (5 B; 1 мA)<br>2060 (5 B; 1 мA)  | ≤50 (5 B)<br>≤50 (5 B)                           | <del>-</del>   | ≤150*<br>≤12 (1 κΓμ)   |   | <u>*</u>   |

| Тип<br>прибора | Структу-<br>ра | P <sub>K max</sub> ,<br>P <sub>K, т max</sub> ,<br>P <sub>K, н max</sub> ,<br>мВт | ξ <sub>τρ</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>ξ <sub>n219</sub> ,<br>ξ <sub>max</sub> ,<br>ΜΓυ | $egin{array}{c} \mathbf{U}_{	ext{KSO npo6}}, \ \mathbf{U}_{	ext{KSR npo6}}^{*}, \ \mathbf{U}_{	ext{KSO npo6}}^{*}, \ \mathbf{B} \end{array}$ | U <sub>ЭБО проб</sub> ,<br>В | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBR</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKA |
|----------------|----------------|---|---|--|------------------------------|---|---|
| МП14           | p-n-p          | 150   | ≥1*   | 15   | 15                           | 20 (150*)   | ≤30 (15 B)  |
| МП14А          | p-n-p          | 150   | ≥1*   | 30   | 30                           | 20 (150*)   | ≤30 (30 B)  |
| <b>МП14Б</b>   | p-n-p          | 150   | ≥1*   | 30   | 30                           | 20 (150*)   | ≤50 (30 B)  |
| МП14И          | p-n-p          | 150   | ≥1*   | 30   | 30                           | 20 (150*)   | ≤50 (30 B)  |
| МП15           | р-п-р          | 150   | ≥2*   | 15   | 15                           | 20 (150*)   | ≤30 (15 B)  |
| МП15А          | р-п-р          | 150   | ≥2*   | 15   | 15                           | 20 (150*)   | ≤30 (15 B)  |
| ИП15И          | р-п-р          | 150   | -   | 15   | 15                           | 20 (150*)   | _   |
| МП16           | р-п-р          | 200   | ≥1*   | 15   | 15                           | 50 (300*)   | . ≤25 (15 B)  |
| ип16А          | p-n-p          | 200   | ≥1*   | 15   | 15                           | 50 (300*)   | ≤25 (15 B)  |
| ип16Б          | р-п-р          | 200   | ≥2*   | 15   | 15                           | 50 (300*)   | ≤25 (15 B)  |
| ип16Я1         | p-n-p          | 150   | -   | 15* (100)  | 15                           | _ 300*  | ≤50* (15 B)   |
| 11R91ПN        | р-п-р          | 150   | -   | 15* (100)  | 15                           | 300*  | ≤50* (15 B)   |
| МП20А          | р-п-р          | 150   | ≥2*   | 30   | 30                           | 300*  | ≤50 (30 B)  |
| ИП20Б          | р-п-р          | 150   | ≥1,5*   | 30   | 30                           | 300*  | ≤50 (30 B)  |
| МП21В          | p-n-p          | 150   | ≥1,5*   | 40   | 40                           | 300*  | ≤50 (40 B)  |
| ИП21Г          | p-n-p          | 150   | ≥1*   | 60   | 40                           | 300*  | ≤50 (60 B)  |
| ИП21Д          | p-n-p          | 150   | *1≤   | 60   | 40                           | 300*  | ≤50 (50 B)  |
| иП21Е          | p-n-p          | 150   | ≥0,7*   | 70   | 40                           | 300*  | ≤50 (50 B)  |
| <b>Л</b> П25   | p-n-p          | 200   | ≥0,2*   | 40   | 40                           | 300*  | ≤75 (40 B)  |
| ИП25А          | p-n-p          | 200   | ≥0,2*   | 40   | 40                           | 400*  | ≤75 <b>(4</b> 0 B)  |
| ИП25Б          | <b>р-п-</b> р  | 200   | ≥0,5*   | 40   | 40                           | 400*  | ≤75 (40 B)  |
| ИП26           | p-n-p          | 200   | ≥0,2*   | 70   | 70                           | 300*  | ≤75 (70 B)  |
| ИП26А          | p-n-p          | 200   | ≥0,2*   | 70   | 70                           | 400*  | ≤75 (70 B)  |
| ИП26Б          | p-n-p          | 200   | ≥0,5*   | 70   | 70                           | 400*  | ≤75 (70 B)  |
| МП35           | n-p-n          | 150   | ≥0,5*   | 15   | _                            | 20 (150*)   | ≤30 (5 B)   |
| МПЗ6А          | n-p-n          | 150   | ≥1*   | 15   | _                            | 20 (150*)   | ≤30 (5 B)   |
| МП37А<br>МП37Б | п-р-п<br>п-р-п | 150<br>150  | ≥1*<br>≥1*  | 30<br>30   | <u>-</u>                     | 20 (150*)<br>20 (150*)                              | ≤30 (5 B)<br>≤30 (5 B)  |
| МП38<br>МП38A  | п-р-п<br>п-р-п | 150<br>150  | >2*<br>>2*  | 15<br>15   | _                            | 20 (150*)<br>20 (150*)                              | ≤30 (5 B)<br>≤30 (5 B)  |
| мпз9<br>мпз9Б  | p-n-p<br>p-n-p | 150<br>150  | ≥0,5*<br>≥0,5*  | 15* (10κ)<br>15* (10κ)   | 5<br>5                       | 20 (150*)<br>20 (150*)                              | ≤15 (5 B)<br>≤15 (5 B)  |
| WII39B         | p-n-p          | 150   | ≥0,5*   | 15* (10k)  | 5                            | 20 (150*)   | ₹19 (9 B)   |
| ИП40<br>ИП40А  | р-п-р<br>р-п-р | 150<br>150  | ≥1*<br>≥1*  | 15* (10κ)<br>30* (10κ)   | 5<br>5                       | 20 (150*)<br>20 (150*)                              | ≤15 (5 B)<br>≤15 (5 B)  |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>   | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ     | г <sub>КЭ нас</sub> ,<br>г <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом | $egin{aligned} \mathbf{K}_{_{\mathbf{u}}},\ \mathbf{д}\mathbf{S} \ &_{\mathbf{r}_{_{\mathbf{v}}}},\ \mathbf{O}\mathbf{M} \ &_{_{\mathbf{BMZ}}}^{^{**}},\ \mathbf{B}\mathbf{T} \end{aligned}$ | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> ,<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> ,<br>t <sup>**</sup> <sub>лк</sub> , нс | Корпус               |
|---|--|--|--|---|----------------------|
| 2040 (5 B; 1 mA)<br>2040 (5 B; 1 mA)<br>3060 (5 B; 1 mA)<br>2080 (5 B; 1 mA)                              | ≤50 (5 B)<br>≤50 (5 B)<br>≤50 (5 B)<br>≤50 (5 B) | <br><br><br>≤20                                      | ≤150*<br>≤150*<br>≤150*<br>≤150*   | _<br>_<br>_<br>_  | МП14, МП15           |
| 3060 (5 В; 1 мА)<br>50100 (5 В; 1 мА)<br>—  | ≤50 (5 B)<br>≤50 (5 B)                           | _<br>_<br>≤10  | ≤150*<br>≤150*<br>—  | _<br>_<br>_   |                      |
| 2035 (1 B; 10 MA)<br>3050 (1 B; 10 MA)<br>45100 (1 B; 1 MA)<br>2070 (10 B; 100 MA)<br>1070 (10 B; 100 MA) | _<br>_<br>_<br>_                                 | ≤15<br>≤15<br>≤15<br>≤6,6<br>≤6,6                    | -<br>-<br>-<br>-   | ≤2000*<br>≤1500*<br>≤1000*<br>—   | МП16, МП20           |
| 50150 (5 B; 25 mA)<br>80200 (5 B; 25 mA)  | _<br>_   | ≤l<br>≤l   | =  |   | 3 1 6                |
| 20100 (5 B; 25 MA)<br>2080 (5 B; 25 MA)<br>60200 (5 B; 25 MA)<br>30150 (5 B; 25 MA)                       |  | ≤l<br>≤l<br>≤l<br>≤l                                 | -<br>-<br>-  | _<br>_<br>_<br>_  | МП21, МП25           |
| 1325 (20 B; 2,5 MA)<br>2050 (20 B; 2,5 MA)<br>3080 (20 B; 2,5 MA)   | ≤20 (20 B)<br>≤20 (20 B)<br>≤20 (20 B)           | ≤2,2<br>≤2<br>≤1,8                                   |  | ≤1500***<br>≤1500***<br>≤1500***  |                      |
| 1325 (35 B; 1,5 MA)<br>2050 (35 B; 1,5 MA)<br>3080 (35 B; 1,5 MA)   | ≤15 (35 B)<br>≤15 (35 B)<br>≤15 (35 B)           | ≤2,2<br>≤2,2<br>≤1,8                                 | = =  | ≤1500***<br>≤1500***<br>≤1500***  | МП26, МП35           |
| 13125 (5 В; 1 мА)   |  | _  | ≤220*  | _   |                      |
| 1345 (5 В; 1 мА)  | _  | _  | ≤10 (1 кГц)  | _   | МП36, МП37           |
| 1530 (5 В; 1 мА)<br>2550 (5 В; 1 мА)  | _  | _  | ≤220*<br>≤220*   | _   |                      |
| 2555 (5 В; 1 мА)<br>45100 (5 В; 1 мА)   | _  |  | ≤220*<br>≤220*   | _   | МП38, МП39, МП40     |
| ≥12 (5 B; 1 мA)<br>2060 (5 B; 1 мA)   | ≤50 (5 B)<br>≤50 (5 B)                           | =  | <br>≤12 (1 κΓα)  | _   | Ø11.7<br>8<br>9<br>8 |
| 2040 (5 В; 1 мА)<br>2040 (5 В; 1 мА)  | ≤50 (5 B)<br>≤50 (5 B)                           | _<br>_   | Ξ  | _   |                      |

| Тип<br>прибора  | Структу-<br>ра                                     | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , MBT | ξ <sub>τρ</sub> , ξ <sub>1216</sub> ,<br>ξ <sub>121</sub> ,,<br>ξ <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц | U <sub>KBO проб</sub> , U <sub>KBR проб</sub> , U <sub>KBO проб</sub> , B | U <sub>ЭБО проб</sub> ,                | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA | I <sub>кьо</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА |
|---|--|--|---|---|--|---|---|
| МП41<br>МП41А   | p-n-p<br>p-n-p                                     | 150<br>150   | ≥1*<br>≥1*  | 15* (10к)<br>15* (10к)  | 5<br>5                                 | 20 (150*)<br>20 (150*)                              | ≤15 (5 B)<br>≤15 (5 B)  |
| МП42<br>МП42А<br>МП42Б                                    | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                            | 200<br>200<br>200  | ≥2*<br>≥1.5*<br>≥1*   | 15* (3к)<br>15* (3к)<br>15* (3к)  | <u>-</u>                               | 150*<br>150*<br>150*                                | _<br>_<br>_<br>_  |
| П201Э<br>П201АЭ   | p-n-p  | 10* Вт<br>10* Вт   | ≥0,1*<br>≥0,2*  | <b>4</b> 5<br><b>4</b> 5  | <del>-</del>                           | 1,5 A<br>1,5 A                                      | ≤0,4 mA<br>≤0,4 mA  |
| П202Э<br>П203Э  | р-п-р  | 10* Вт<br>10* Вт   | ≥0,1*<br>≥0,2*  | 70<br>70  | <u> </u>                               | 2 A<br>2 A  | ≤0,4 mA<br>≤0,4 mA  |
| П207<br>П207А   | p-n-p<br>p-n-p                                     | 100* Вт<br>100* Вт   | _   | 40**<br>40**  | _<br>_                                 | 25 A<br>25 A  | ≤16 мA<br>≤16 мA  |
| П208<br>П208А   | p-n-p<br>p-n-p                                     | 100* Вт<br>100* Вт   |   | 60**<br>60**  | <u> </u>                               | 25 A<br>25 A  | ≤25 mA<br>≤25 mA  |
| П209<br>П209А   | р-п-р<br>р-п-р                                     | 60* Βτ<br>60* Βτ   | ≥0,1**<br>≥0,1**  | 40**<br>40**  | 25<br>25                               | 12 A<br>12 A  | ≤8 mA<br>≤8 mA  |
| П210<br>П210А<br>П210Б<br>П210В<br>П210Ш                  | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                   | 60* BT<br>60* BT<br>45* BT<br>45* BT<br>60* BT                           | ≥0,1**<br>≥0,1**<br>≥0,1**<br>≥0,1**<br>≥0,1**  | 60**<br>65**<br>65<br>45<br>64*   | 25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25       | 12 A<br>12 A<br>12 A<br>12 A<br>12 A                | ≤12 mA<br>≤8 mA (45 B)<br>≤15 mA<br>≤15 mA<br>≤8 mA (65 B)            |
| П213<br>П213А<br>П213Б                                    | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                            | 11,5* Вт<br>10* Вт<br>10* Вт   | ≥0,2*<br>≥0,2*<br>≥0,2*   | 45<br>45<br>45  | 15<br>10<br>10                         | 5 A<br>5 A<br>5 A                                   | ≤0,15 mA<br>≤1 mA<br>≤1 mA  |
| П214<br>П214А<br>П214Б<br>П214В<br>П214Г                  | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | 10* Bt<br>10* Bt<br>11,5* Bt<br>10* Bt<br>10* Bt                         | ≥0,2*<br>≥0,2*<br>≥0,2*<br>≥0,2*<br>≥0,2*   | 60<br>60<br>60<br>60<br>60  | 15<br>15<br>15<br>10                   | 5 A<br>5 A<br>5 A<br>5 A<br>5 A                     | ≤0.3 mA<br>≤0,3 mA<br>≤0,15 mA<br>≤1,5 mA<br>≤1,5 mA                  |
| П215<br>П216<br>П216А<br>П216Б<br>П216В<br>П216Г<br>П216Д | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 10* BT<br>30* BT<br>30* BT<br>24* BT<br>24* BT<br>24* BT<br>24* BT       | ≥0,2*<br>≥0,2*<br>≥0,2*<br>≥0,2*<br>≥0,2*<br>≥0,2*<br>≥0,2*                                       | 80<br>40<br>40<br>35<br>35<br>50<br>50                                    | 15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15 | 5 A<br>7,5 A<br>7,5 A<br>7,5 A<br>7,5 A<br>7,5 A    | ≤0,3 mA<br>≤0,5 mA<br>≤0,5 mA<br>≤1,5 mA<br>≤2 mA<br>≤2,5 mA<br>≤2 mA |
| П217<br>П217А<br>П217Б<br>П217В<br>П217Г                  | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | 30* Bt<br>30* Bt<br>30* Bt<br>24 Bt<br>24 Bt                             | ≥0,2*<br>≥0,2*<br>≥0,2*<br>≥0,2*<br>≥0,2*   | 60<br>60<br>60<br>60<br>60  | 15<br>15<br>15<br>15<br>15             | 7,5 A<br>7,5 A<br>7,5 A<br>7,5 A<br>7,5 A           | ≤0,5 mA<br>≤0,5 mA<br>≤0,5 mA<br>≤3 mA<br>≤3 mA                       |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | Г <sub>КЭ нас</sub> ,<br>Г <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г,</sub> , Ом<br>Р <sub>аых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> ,<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> ,<br>t <sup>**</sup> <sub>пк</sub> , нс | Корпус  |
|--|--|--|--|---|---|
| 3060 (5 В; 1 мА)   | ≤50 (5 B)                                    | _  | _  | _   | МП41, МП42  |
| 2035* (1 B; 10 MA)<br>3050* (1 B; 10 MA)<br>458100* (1 B; 10 MA)   | ≤50 (5 B)<br>—<br>—                          | ≤20<br>≤20<br>≤20                                    | _<br>_<br>_  | ≤2000***<br>≤1500***<br>≤1000***  | Ø11,7   |
| a 7 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6  |  |  |  | 21000   |   |
| ≥20* (10 B; 0,2 A)<br>≥40* (10 B; 0,2 A)   | _  | ≤1,25<br>≤1,25                                       | _<br>_   | <u> </u>  | Π201, Π202  |
| ≥20* (10 B; 0,2 A)<br>- —  | _<br>_                                       | ≤1,25<br>≤1,25                                       | _  |   | 2 03  |
| 515<br>512   |  | _  |  | _   | П207, П208  |
| ≥15<br>≥15   |  | _  | <u> </u>   | <u> </u>  |   |
| ≥15<br>≥15   | _  | _  |  | _   | П209, П210  |
| ≥15* (2 B; 5 A)<br>≥15* (2 B; 5 A)<br>≥10* (2 B; 5 A)<br>≥10* (2 B; 5 A)<br>≥10* (2 B; 5 A)<br>≥15* (2 B; 5 A)                         | —<br>—<br>—<br>—<br>—                        | _<br>_<br>_<br>_                                     | —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—   | -<br>-<br>-<br>-<br>-   |   |
| 2050* (5 B; 1 A)<br>≥20* (5 B; 0,2 A)<br>≥40* (5 B; 0,2 A)   | _<br>_<br>_                                  | ≤0,16<br>—<br>≤1,25                                  | _<br>_<br>_  | _<br>_<br>_   | П213, П214  |
| 2060* (5 B; 0,2 A)<br>50150* (5 B; 0,2 A)<br>20150* (5 B; 0,2 A)<br>≥20* (5 B; 0,2 A)  | _<br>_<br>_<br>_<br>_                        | ≤0,3<br>≤0,3<br>≤0,3<br>≤0,3<br>≤0,3                 | =<br>-<br>-<br>-   | _<br>_<br>_<br>_<br>_   |   |
| 20150* (5 B; 0.2 A)<br>≥16 (0.75 B; 4 A)<br>2080 (0.75 B; 4 A)<br>≥10 (3 B; 2 A)<br>≥30 (3 B; 2 A)<br>≥5 (3 B; 2 A)<br>1530 (3 B; 2 A) | _<br>_<br>_<br>_<br>_<br>_<br>_              | ≤0,3<br>≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,25<br>≤0,25<br>−<br>≤0,25 | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                                    | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | П215, П216  |
| ≥16 (0,75 B; 4 A)<br>2060 (5 B; 1 A)<br>≥20 (5 B; 1 A)<br>≥15* (1 B; 4 A)<br>1540 (3 B; 2 A)   | -<br>-<br>-<br>-<br>-                        | ≤0,5<br>≤0,5<br>≤0,5<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,5       | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | 11217<br>23<br>23<br>24<br>24<br>24<br>24<br>24<br>24<br>24<br>24<br>24<br>24<br>24<br>24<br>24 |

| Структу-<br>ра          | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sup>*</sup> <sub>К, т тах</sub> ,<br>Р <sup>**</sup> <sub>K, н тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>τp</sub> , f' <sub>h216</sub> , f' <sub>h21</sub> , f' <sub>maλ</sub> , MΓμ   | $egin{array}{c} \mathbf{U}_{KBO\ npoo}^{m{\cdot}}, \ \mathbf{U}_{K9R\ npoo}^{m{\cdot}}, \ \mathbf{B} \end{array}$   | U <sub>ЭБО проб</sub> ,   | I <sub>K max</sub> I <sub>K, H max</sub> , MA   | I <sub>КБО</sub> ,<br>I <sub>КЭR</sub> ,<br>I <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|-------------------------|--|--|---|---|---|---|
| р-п-р<br>р-п-р          | 30<br>30   | ≥1*<br>≥1*   | 5* (0,5κ)<br>5* (0,5κ)  | _   | 6<br>6  | ≤3 (5 B)<br>≤3 (5 B)  |
| р-п-р                   | 30   | ≥5*  | 5* (0,5к)   | _   | 6   | ≤3 (5 B)  |
| p-n-p<br>p-n-p          | 30<br>30   | ≥5*<br>≥5*   | 10*   | 12  | 100*  | ≤4 (12 B)<br>≤4 (12 B)  |
| р-п-р                   | 30   | ≥10*   | 12*   | 12  | 100*  | ≤4 (12 B)   |
| p-n-p<br>p-n-p          | 100<br>100   | ≥30<br>≥50   | 10  | 1 1   | 20<br>20  | ≤10 (5 B)<br>≤5 (5 B)   |
| p-n-p<br>p-n-p          | 100<br>100   | ≥100<br>≥80  | 10<br>10  | 1   | 20<br>20  | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)  |
| р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р | 100 (360*)<br>100 (360*)<br>100 (360*)   | ≥40<br>≥60<br>≥80  | 12<br>12<br>12  | 3<br>3<br>3   | 25 (120*)<br>25 (120*)<br>25 (120*)   | ≤3 (10 B)<br>≤3 (10 B)<br>≤3 (10 B)                                   |
|                         | р-п-р р-п-р р-п-р р-п-р р-п-р р-п-р  | p-n-p         30           p-n-p         30           p-n-p         30           p-n-p         30           p-n-p         30           p-n-p         100           p-n-p         100 | p-n-p       30       ≥1*         p-n-p       30       ≥5*         p-n-p       30       ≥5*         p-n-p       30       ≥5*         p-n-p       30       ≥10*         p-n-p       100       ≥30         p-n-p       100       ≥50 | p-n-p       30       ≥1*       5* (0.5κ)         p-n-p       30       ≥5*       5* (0.5κ)         p-n-p       30       ≥5*       10*         p-n-p       30       ≥5*       10*         p-n-p       30       ≥5*       10*         p-n-p       30       ≥10*       12*         p-n-p       100       ≥30       10         p-n-p       100       ≥50       10         p-n-p       100       ≥80       10         p-n-p       100 (360*)       ≥40       12         p-n-p       100 (360*)       ≥60       12 | p-n-p       30       ≥1*       5* (0,5k)       —         p-n-p       30       ≥5*       5* (0,5k)       —         p-n-p       30       ≥5*       10*       12         p-n-p       30       ≥5*       10*       12         p-n-p       30       ≥10*       12*       12         p-n-p       100       ≥30       10       1         p-n-p       100       ≥50       10       1         p-n-p       100       ≥80       10       1         p-n-p       100 (360*)       ≥80       10       1         p-n-p       100 (360*)       ≥60       12       3         3       3       3       3       3       3 | P-n-p   |

|  |  |  |  | 1   |   |
|--|--|--|--|---|---|
| $\mathbf{h}_{21}$ , $\mathbf{h}_{213}$                     | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> ,<br>г <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом | К <sub>ш</sub> , дБ<br>ḉ,, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , πς<br>t <sub>pac</sub> ,<br>t <sub>bac</sub> ,<br>t <sub>mκ</sub> , нς | Корпус  |
| 20100 (5 B; 0,5 MA)<br>20170 (5 B; 0,5 MA)                 | <u> </u>                                     | _<br>_   | ≤10 (1 κΓц)<br>≤5 (1 κΓц)                              | _   | П27<br>Ø11,7  |
|  |  |  |  |   | 3 A A A A A A A A A A A A A A A A A A A   |
| 20200 (5 В; 0,5 мА)  | _  | _  | ≤5 (1 кГц)   | _   | П28   |
|  | ()   |  |  |   |   |
| 2050 (0,5 В; 20 мА)<br>40100 (0,5 В; 20 мА)                | ≤20 (6 B)<br>≤20 (6 B)                       | 10   | _  | ≤6000<br>≤6000  | П29  Ø11.7  В В В В В В В В В В В В В В В В В В В   |
| 80180 (0,5 В; 20 мА)                                       | ≤20 (6 B)                                    | 10   | _  | 6000  | П30   |
|  |  |  |  |   |   |
| 16300 (5 В; 5 мА)<br>16250 (5 В; 5 мА)                     | ≤15 (5 B)<br>≤10 (5 B)                       | -  | <del>-</del>   | ≤3500<br>≤1000  | Π401, Π402<br>Ø11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11 |
| 30100 (5 В; 5 мА)<br>16200 (5 В; 5 мА)                     | ≤10 (5 B)<br>≤10 (5 B)                       | _  | Ξ  | ≤500<br>≤500  | П403  |
| 2080 (5 В; 5 мА)<br>60120 (5 В; 5 мА)<br>90250 (5 В; 5 мА) | ≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)             | ≤40<br>≤40<br>≤40                                    |  | ≤500; ≤1000*<br>≤500; ≤1000*<br>≤500; ≤1000*  | П416<br>84,2<br>В В В В В В В В В В В В В В В В В В В   |

| 1              | Р <sub>К, т тах</sub> ,<br>Р <sub>К, н тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>τμ</sub> , f <sub>n216</sub> , f <sub>n21s</sub> , f <sub>max</sub> , MΓц  | U' <sub>KЭO проб</sub> , U'' <sub>KЭO проб</sub> ,   | В  | I <sub>К,и тах</sub> ,<br>мА | I <sub>кБО</sub> ,<br>I <sub>кЭВ</sub> ,<br>I <sub>кЭО</sub> ,<br>мкА |
|----------------|---|---|--|--|------------------------------|---|
| p-n-p          | 50  | ≥200  | 8  | 0,7  | 10                           | ≤3 (10 B)   |
| p-n-p          | 50  | ≥200  | 8  | 0,7  | 10                           | ≤3 (10 B)   |
| p-n-p          | 50  | ≥200  | 8  | 0,7  | 10                           | ≤3 (10 B)   |
| p-n-p          | 100   | ≥50   | 10* (1к)   |  | 20                           | ≤5 (5 B)  |
| p-n-p          | 100   | ≥100  | 10* (1к)   |  | 20                           | ≤5 (5 B)  |
| р-п-р<br>р-п-р | 3 Вт<br>3 Вт  |   | 45<br>45   | 1 0,5  | 1500<br>1500                 | ≤2000 (45 B)<br>≤2000 (45 B)  |
| p-n-p          | 1,25 Вт   | ≥30   | 35   | 1  | 1500                         | ≤2000 (35 B)  |
| p-n-p          | 1,25 Вт   | ≥30   | 35   | 0,5  | 1500                         | ≤2000 (35 B)  |
| p-n-p          | 1,5 Вт  | ≥60   | 30   | 1,5  | 300 (600*)                   | ≤300 (30 B)   |
| p-n-p          | 1,5 Вт  | ≥60   | 30   | 1,5  | 300 (600*)                   | ≤300 (30 B)   |
| p-n-p          | 1,5 Вт  | ≥90   | 30   | 1,5  | 300 (600*)                   | ≤300 (30 B)   |
| p-n-p          | 1,5 Вт  | ≥90   | 30   | 1,5  | 300 (600*)                   | ≤300 (30 B)   |
| p-n-p          | 1,5 Вт  | ≥120  | 30   | 1,5  | 300 (600*)                   | ≤300 (30 B)   |
| p-n-p          | 1,5 Вт  | ≥120  | 30   | 1,5  | 300 (600*)                   | ≤300 (30 B)   |
|                | p-n-p p-n-p p-n-p p-n-p p-n-p p-n-p p-n-p                 | p-n-p       100         p-n-p       100         p-n-p       3 BT         p-n-p       1,25 BT         p-n-p       1,25 BT         p-n-p       1,5 BT         p-n-p       1,5 BT         p-n-p       1,5 BT | p-n-p       100       ≥50         p-n-p       100       ≥100         p-n-p       3 BT       —         p-n-p       1,25 BT       ≥30         p-n-p       1,25 BT       ≥30         p-n-p       1,5 BT       ≥60         p-n-p       1,5 BT       ≥60         p-n-p       1,5 BT       ≥90         p-n-p       1,5 BT       ≥90         p-n-p       1,5 BT       ≥90 | P-n-p<br>p-n-p       100<br>100       ≥50<br>≥100       10* (1κ)<br>10* (1κ)         P-n-p<br>p-n-p       3 BT<br>3 BT       —<br>45<br>—       45<br>45         P-n-p<br>p-n-p       1,25 BT<br>1,25 BT<br>1,25 BT<br>230       ≥30<br>35       35<br>35         P-n-p<br>p-n-p       1,5 BT<br>1,5 BT<br>290       ≥60<br>30       30<br>30         P-n-p<br>p-n-p       1,5 BT<br>1,5 BT<br>290       ≥90<br>30       30<br>30         P-n-p       1,5 BT<br>290       ≥90<br>30       30 | P-n-p                        | P-n-p   100   ≥50   10* (1κ)   −   20                                 |

| h <sub>21</sub> ., h <sub>213</sub>                         | С <sub>k</sub> ,<br>С <sub>123</sub> ,<br>пФ | Г <sub>КЭ нас</sub> ,<br>г <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г,≀, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс | Корпус                      |
|---|--|--|---|---------------------|-----------------------------|
| 24100 (5 B; 5 MA)<br>65200 (5 B; 5 MA)<br>75250 (5 B; 5 MA) | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤6 (5 B)             | <br><br>   | — ≤400<br>— ≤400<br>— ≤400                              |                     | П417  Ø 11,5  3  К  Б  Б  Б |
| 24100 (5 В; 1 мА)<br>24100 (5 В; 1 мА)                      | ≤10 (5 B)<br>≤10 (5 B)                       | Ξ  | ≤10 (1,6 MΓμ)<br>≤10 (1,6 MΓμ)                          | ≤1000<br>≤500       | П422, П423<br>Ø4,2<br>Б     |
| 2060 (3 B; 0,5 A)<br>40120 (3 B; 5 A)                       | ≤130 (20 B)<br>≤130 (20 B)                   | ≤40<br>≤40   |   | ≤3000*<br>≤4000*    | 015,5<br>24,8               |
| 2060 (3 B; 0,5 A)<br>40120 (3 B; 5 A)                       | ≤130 (20 B)<br>≤130 (20 B)                   | ≤40<br>≤40   |   | ≤3000*<br>≤4000*    | 015,5<br>027<br>24,0        |
| 2080* (3 B; 0,25 A)<br>60200 (3 B; 0,25 A)                  | ≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)                     | ≤10<br>≤10   | -   | ≤3000*<br>≤3000*    | 015,5<br>027<br>24,8        |
| 40120 (3 B; 0,25 A)<br>80240 (3 B; 0,25 A)                  | ≤50 (10 B)<br>≤80 (10 B)                     | ≤10<br>≤10   | — ≤3000*<br>— ≤3000*                                    |                     | 015,5<br>027<br>24,0        |
| 40120 (3 B; 0,25 A)<br>80240 (3 B; 0,25 A)                  | ≤50 (10 B)<br>≤80 (10 B)                     | ≤10<br>≤10   | <del>-</del>  | ≤3000*<br>≤3000*    | П609                        |

## 2.7. Биполярные кремниевые транзисторы

| Тип<br>прибора                               | Струк-<br>тура                       | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sup>*</sup> <sub>К, т тах</sub> ,<br>Р <sup>**</sup> <sub>К, и тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>τρ</sub> , Γ <sub>1216</sub> ,<br>Γ <sup>**</sup> <sub>1212</sub> ,<br>Γ <sup>***</sup> <sub>max</sub> ,<br>ΜΓυ | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>960 max</sub> ,     | · I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, k max</sub> ,<br>MA | I <sub>KSO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKÅ |
|--|--------------------------------------|--|--|--|----------------------------|---|---|
| KT104A<br>KT104B<br>KT104B<br>KT104F         | b-u-b<br>b-u-b<br>b-u-b              | 150 (60°C)<br>150 (60°C)<br>150 (60°C)<br>150 (60°C)   | ≥5*<br>≥5*<br>≥5*<br>≥5*   | 30**<br>15**<br>15**<br>30**   | 10<br>10<br>10<br>10       | 50<br>50<br>50<br>50                                  | ≤1 (30 B)<br>≤1 (15 B)<br>≤1 (15 B)<br>≤1 (30 B)                      |
| KT117A<br>KT1176<br>KT117B<br>KT117T         | п-база<br>п-база<br>п-база<br>п-база | 300<br>300<br>300<br>300<br>300  | 0.2***<br>0.2***<br>0.2***<br>0.2***   | 30<br>30<br>30<br>30<br>30   | 30<br>30<br>30<br>30<br>30 | 50 (1* A)<br>50 (1* A)<br>50 (1* A)<br>50 (1* A)      | ≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)                      |
| KT118A<br>KT118Б<br>KT118В                   | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р              | 100 (100°C)<br>100 (100°C)<br>100 (100°C)  | _<br>_<br>_<br>_   | 15<br>15<br>15   | 31<br>31<br>31             | 50<br>50<br>50<br>50                                  | ≤0,1 (15 B)<br>≤0,1 (15 B)<br>≤0,1 (15 B)                             |
| КТ119А<br>КТ119Б                             | п-база<br>п-база                     | 25<br>25   | 0,2***   | 20<br>20   | 20<br>20                   | 10 (50*)<br>10 (50*)                                  |   |
| КТ120А<br>КТ120Б<br>КТ120В                   | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р              | 10<br>10<br>10   | 2l<br>2l<br>2l   | 60<br>30<br>60   | 10<br>10<br>10             | 10 (20*)<br>10 (20*)<br>10 (20*)                      | ≤0,5 (60 B)<br>≤0,5 (30 B)<br>≤0,5 (60 B)                             |
| KT120A-1<br>KT120B-1                         | р-п-р                                | 10<br>10   | <u>-</u>   | 60<br>60   | 10                         | 10<br>10  | ≤0,5 (60 B)<br>—  |
| KT120A-5<br>KT120B-5                         | p-n-p<br>p-n-p                       | 10<br>20   |  | 60   | 10                         | 10<br>10  |   |
| КТ127А-1<br>КТ127Б-1<br>КТ127В-1<br>КТ127Г-1 | п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-в<br>п-р-п     | 15 (60°C)<br>15 (60°C)<br>15 (60°C)<br>15 (60°C)   | ≥0,1**<br>≥0,1**<br>≥0,1**<br>≥0,1**   | 25<br>25<br>45<br>45   | 3<br>3<br>3<br>3           | 50<br>50<br>50<br>50<br>50                            | ≤1 (25 B)<br>≤1 (25 B)<br>≤1 (25 B)<br>≤1 (25 B)                      |

| h <sub>21</sub> ., h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ     | r <sub>КЭ мас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ мас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г₀</sub> ́, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус                         |
|--|--|--|---|---|--------------------------------|
| 936 (5 B; 1 mA)<br>2080 (5 B; 1 mA)<br>40160 (5 B; 1 mA)<br>1560 (5 B; 1 mA)   | ≤50 (5 B)<br>≤50 (5 B)<br>≤50 (5 B)<br>≤50 (5 B) | ≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤50   | ≤120*<br>≤120*<br>≤120*<br>≤120*                                    | _<br>_<br>_   | KT104                          |
| 0,50,7 (U <sub>B162</sub> =10 B)<br>0,650,9 (U <sub>B162</sub> =10 B)<br>0,50,7 (U <sub>B162</sub> =10 B)<br>0,650,9 (U <sub>B162</sub> =10 B) | _<br>_<br>_<br>_                                 | -<br>-<br>-  | 111   | _<br>_<br>_<br>_  | Ø5,84  85,84  2 51  51  52  52 |
| _<br>_<br>   | _<br>_<br>_                                      | 100<br>100<br>120  | _<br>_<br>_   | ≤500**<br>≤500**<br>≤500**  | 62 37 K                        |
| 0,50,65 (U <sub>6261</sub> =10 B)<br>0,60,75 (U <sub>6261</sub> =10 B)   | _  | =  | Ξ   | _   | KT119  0,75  0,6  6162 3       |
| 20200 (5 В; 1 мА)<br>20200 (5 В; 1 мА)<br>20200 (5 В; 1 мА)  | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)                 | ≤50<br>—<br>≤110   | = =   |   | 5   K13 1                      |
| 20200 (5 В; 1 мА)<br>20200 (5 В; 1 мА)   | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)                             | ≤50<br>≤110  | <del>-</del>  | _   | KT120-1                        |
| 20200 (5 В; 1 мА)<br>20200 (5 В; 1 мА)   | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)                             | ≤50<br>≤110  | Ξ   | _   | KT120-5 0,4 0,15               |
| 1560 (5 В; 1 мА)<br>40200 (5 В; 1 мА)<br>1560 (5 В; 1 мА)<br>40200 (5 В; 1 мА)   | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)     | ≤170<br>≤170<br>≤170<br>≤170   |   |   | KT127-1  1,2  0,6  111  35K    |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура                            | P <sub>K max</sub> ,<br>P <sub>K, T max</sub> ,<br>P <sub>K, H max</sub> ,<br>MBT | f <sub>p</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f<br>f <sub>h215</sub> ,<br>f<br>MΓц | U <sub>KGO max</sub> , U' <sub>KGR max</sub> , U'' <sub>KGO max</sub> , B | U <sub>960 max</sub> ,     | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, н max</sub> ,<br>мА           | I <sub>kso</sub> ,<br>I <sub>ksr</sub> ,<br>I <sub>kso</sub> ,<br>MKÅ |
|--|---|---|--|---|----------------------------|---|---|
| KT132A<br>KT132B   | однопер.                                  | 300<br>300  |  | _   | 35<br>35                   | 2* A<br>2* A  | 12<br>0,2   |
| KT133A<br>KT1335   | однопер.                                  | 300<br>300  |  |   | 35<br>35                   | 1,5* A<br>1,5* A  | i<br>1  |
| КТ201А<br>КТ201Б<br>КТ201В<br>КТ201Г<br>КТ201Д           | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 150 (90°C)<br>150<br>150<br>150<br>150  | ≥10<br>≥10<br>≥10<br>≥10<br>≥10<br>≥10                                       | 20<br>20<br>10<br>10<br>10  | 20<br>20<br>10<br>10<br>10 | 20 (100*)<br>20 (100*)<br>20 (100*)<br>20 (100*)<br>20 (100*) | ≤1 (20 B)<br>≤1 (20 B)<br>≤1 (20 B)<br>≤1 (20 B)<br>≤1 (20 B)         |
| KT201AM<br>KT2016M<br>KT201BM<br>KT201FM<br>KT201ДM      | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 150<br>150<br>150<br>150<br>150   | ≥10<br>≥10<br>≥10<br>≥10<br>≥10  | 20<br>20<br>10<br>10<br>10  | 20<br>20<br>10<br>10<br>10 | 20 (100*)<br>20 (100*)<br>20 (100*)<br>20 (100*)<br>20 (100*) | ≤1 (20 B)<br>≤1 (20 B)<br>≤1 (20 B)<br>≤1 (20 B)<br>≤1 (20 B)         |
| КТ202А-1<br>КТ202Б-1<br>КТ202В-1<br>КТ202Г-1<br>КТ202Д-1 | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 15 (55°C)<br>15 (55°C)<br>15 (55°C)<br>15 (55°C)<br>15 (55°C)                     | ≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5   | 15<br>15<br>30<br>30<br>15  | 10<br>10<br>10<br>10<br>10 | 10 (25*)<br>10 (25*)<br>10 (25*)<br>10 (25*)<br>10 (25*)      | ≤1 (15 B)<br>≤1 (15 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (15 B)         |
| КТ203А<br>КТ203Б<br>КТ203В                               | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                   | 150 (75°C)<br>150 (75°C)<br>150 (75°C)  | ≥5*<br>≥5*<br>≥5*  | 60<br>30<br>15  | 30<br>15<br>10             | 10 (50*)<br>10 (50*)<br>10 (50*)                              | ≤1 (60 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (15 B)                                   |
| KT203AM<br>KT203БM<br>KT203BM                            | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                   | 150 (75°C)<br>150 (75°C)<br>150 (75°C)  | ≥5*<br>≥5*<br>≥5*  | 60<br>30<br>15  | 30<br>15<br>10             | 10 (50*)<br>10 (50*)<br>10 (50*)                              | ≤1 (60 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (15 B)                                   |

| h <sub>21</sub> ., h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12»</sub> ,<br>пФ                               | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г₀</sub> , Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
|--|--|--|--|---|--|
| 0,560,75<br>0,680,82   | <u>-</u>   | 3,5<br>3,5   | <u>-</u>   | <u> </u>  | 65,84<br>65,84<br>62<br>63<br>61   |
| 0,560,75<br>0,70,85  | <u> </u>   | 2,5<br>2,5   | <del>-</del> .   | =   | 85,2<br>95,2<br>95,2<br>95,2<br>95,2<br>95,2<br>95,2<br>95,2<br>9  |
| 2060 (1 B; 5 MÅ)<br>3090 (1 B; 5 MÅ)<br>3090 (1 B; 5 MÅ)<br>70210 (1 B; 5 MÅ)<br>3090 (1 B; 5 MÅ)    | ≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)              | <br>-<br>-<br>-  | <br><br><br>≤15 (1 κΓμ)  | -<br>-<br>-<br>-  | KT201  Ø5,84  SS   |
| 2060 (1 B; 5 MA)<br>3090 (1 B; 5 MA)<br>3090 (1 B; 5 MA)<br>70210 (1 B; 5 MA)<br>3090 (1 B; 5 MA)    | ≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)              | <br><br><br>-  | <br><br><br>≤15 (1 кГц)  | =<br>-<br>-<br>-  | KT201-M  95,2  K53  K53  |
| 1570 (5 B; 1 MA)<br>40160 (5 B; 1 MA)<br>1570 (5 B; 1 MA)<br>40160 (5 B; 1 MA)<br>100300 (5 B; 1 MA) | ≤25 (5 B)<br>≤25 (5 B)<br>≤25 (5 B)<br>≤25 (5 B)<br>≤25 (5 B)<br>≤25 (5 B) | ≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤50  | <br><br>   | ≤1000*<br>≤1000*<br>≤1000*<br>≤1000*  | KT202-1  |
| ≥9 (5 B; 1 mA)<br>30150 (5 B; 1 mA)<br>30200 (5 B; 1 mA)   | ≤10 (5 B)<br>≤10 (5 B)<br>≤10 (5 B)  | <br>≤50<br>≤25   | ≤300*<br>≤300*<br>≤300*  | <br><br>  | KT203  |
| ≥9 (5 B; 1 мA)<br>30150 (5 B; 1 мA)<br>30200 (5 B; 1 мA)   | ≤10 (5 B)<br>≤10 (5 B)<br>≤10 (5 B)  | —<br>≤50<br>≤25  | ≤300*<br>≤300*<br>≤300*  | <u>-</u><br>-<br>-  | KT203M  Ø5.2  75.5 |

| Тип<br>прибора   | Струк-  | P <sub>K max</sub> , P' <sub>K, T max</sub> , P' <sub>K, M max</sub> , MBT   | f <sub>τρ</sub> , Γ <sub>h216</sub> ,<br>f <sup>**</sup> <sub>h219</sub> ,<br>f <sup>**</sup> <sub>max</sub> ,<br>ΜΓЦ | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> , В   | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H</sub> max,<br>MA   | I <sub>кьо</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА  |
|--|---|--|---|--|--|--|--|
| КТ206A<br>КТ206Б   | n-p-n<br>n-p-n  | 15<br>15   | ≥10<br>≥10  | 20* (3к)<br>12* (3к)   | 20<br>12   | 20<br>20   | ≤1 (20 B)<br>≤1 (12 B)   |
| КТ207А<br>КТ207Б<br>КТ207В   | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р   | 15<br>15<br>15   | ≥5<br>≥5<br>≥5  | 60<br>30<br>15   | 30<br>15<br>10   | 10 (50*)<br>10 (50*)<br>10 (50*)   | ≤0,05 (60 B)<br>≤0,05 (30 B)<br>≤0,05 (15 B)   |
| KT208A<br>KT208B<br>KT208B<br>KT208F<br>KT208E<br>KT208E<br>KT208W<br>KT208W<br>KT208W<br>KT208W           | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                            | 200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)                             | ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5   | 20* (10κ)<br>20<br>20<br>30<br>30* (10κ)<br>30<br>45<br>45<br>45<br>60 | 10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20       | 300 (500*)<br>300 (500*)<br>300 (500*)<br>300 (500*)<br>300 (500*)<br>300 (500*)<br>300 (500*)<br>300 (500*)<br>300 (500*)<br>300 (500*) | ≤1 (20 B)  |
| КТ209А<br>КТ209Б<br>КТ209В<br>КТ209Г<br>КТ209Г<br>КТ209Е<br>КТ209Е<br>КТ209Ж<br>КТ209И<br>КТ209И<br>КТ209И | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 200 (35°C)<br>200 (35°C) | ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5  | 15<br>15<br>15<br>15<br>30<br>30<br>30<br>45<br>45<br>45<br>60         | 10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20 | 300 (500*) 300 (500*) 300 (500*) 300 (500*) 300 (500*) 300 (500*) 300 (500*) 300 (500*) 300 (500*) 300 (500*) 300 (500*)                 | ≤1* (15 B)<br>≤1* (15 B)<br>≤1* (15 B)<br>≤1* (15 B)<br>≤1* (30 B)<br>≤1* (30 B)<br>≤1* (30 B)<br>≤1* (45 B)<br>≤1* (45 B)<br>≤1* (45 B)<br>≤1* (45 B)<br>≤1* (60 B) |
| KT209K9  | р-п-р   | 200  | ≥4  | 40   | 25   | 150  | ≤l   |
| KT210A<br>KT2106<br>KT210B   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p   | 25<br>25<br>25<br>25   | ≥10<br>≥10<br>≥10   | 15<br>30<br>60   | 10<br>10<br>10   | 20 (40*)<br>20 (40*)<br>20 (40*)   | ≤10 (15 B)<br>≤10 (30 B)<br>≤10 (60 B)   |
| KT211A-1<br>KT211Б-1<br>KT211B-1   | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р   | 25<br>25<br>25<br>25   | ≥10<br>≥10<br>≥10   | 15<br>15<br>15<br>15   | 5<br>5<br>5  | 20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)   | ≤10 (15 B)<br>≤10 (15 B)<br>≤10 (15 B)   |

|   |  |   |  | 1  |                                       |
|---|--|---|--|--|---------------------------------------|
| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub>   | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ   | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К**, дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р <sub>вих</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t* <sub>рас</sub> , нс<br>t*** нс | Корпус                                |
| 3090* (1 В; 5 мА)<br>70120* (1 В; 5 мА)   | ≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)   | =   | _  | Ξ  | KT206  0,7  0,8  110  6 K 3           |
| ≥9 (5 B; 1 mA)<br>30150 (5 B; 1 mA)<br>30200 (5 B; 1 mA)  | ≤10 (5 B)<br>≤10 (5 B)<br>≤10 (5 B)  | ≤100<br>≤100<br>≤50   | ≤300*<br>≤300*<br>≤300*                                | _<br>_<br>_  | KT207  0,7 0,25  3 0 0 K  0,04  KANOY |
| 2060* (1 B; 30 MA)<br>40120* (1 B; 30 MA)<br>80240* (1 B; 30 MA)<br>2060* (1 B; 30 MA)<br>40120* (1 B; 30 MA)<br>80240* (1 B; 30 MA)<br>2060* (1 B; 30 MA)<br>40120* (1 B; 30 MA)<br>80240* (1 B; 30 MA)<br>2060* (1 B; 30 MA)<br>2060* (1 B; 30 MA)  | ≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)               | ≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3    |  | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                | KT208                                 |
| 2060* (1 B; 30 MA)<br>40120* (1 B; 30 MA)<br>80240* (1 B; 30 MA)<br>≥200* (1 B; 30 MA)<br>2060* (1 B; 30 MA)<br>40120* (1 B; 30 MA)<br>80240* (1 B; 30 MA)<br>2060* (1 B; 30 MA)<br>40120* (1 B; 30 MA)<br>40120* (1 B; 30 MA)<br>40120* (1 B; 30 MA)<br>2060* (1 B; 30 MA)<br>2060* (1 B; 30 MA) | ≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B) | ≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3    |  | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                     | KT209  95,2  75                       |
| ≥30 (0,2 B; 12 mA)  | ≤15  | ≤1,1  |  | _  | KT209K9  3 0,95  5 3 1,2              |
| 80240 (5 В; 1 мА)<br>80240 (5 В; 1 мА)<br>40120 (5 В; 1 мА)   | ≤25 (5 B)<br>≤25 (5 B)<br>≤25 (5 B)  | ≤50<br>≤50<br>≤50   | -<br>-<br>-  | <u>-</u><br>-  | KT210 0,7 0,25 0,0 K N 0 0 6 KANOY    |
| 40120 (1 В; 40 мА)<br>80240 (1 В; 40 мА)<br>160480 (1 В; 40 мА)   | ≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)  | ·   | ≤3 (1 κΓμ)<br>≤3 (1 κΓμ)<br>≤3 (1 κΓμ)                 | _<br>_<br>_  | KT211-1                               |

| Тип<br>прибора  | Струк-  | P <sub>К max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, т max</sub> , P <sup>**</sup> <sub>K, н max</sub> , мВт | f <sub>τρ</sub> , f <sub>1216</sub> ,<br>f <sub>1219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>Μ</b> Γιι | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>360 max</sub> ,               | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA                        | I <sub>кьо</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА                        |
|---|---|---|--|--|--------------------------------------|--|--|
| КТ214А-1<br>КТ214Б-1<br>КТ214В-1<br>КТ214Г-1<br>КТ214Д-1<br>КТ214Е-1        | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                   | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50  | ≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5   | 80**<br>80**<br>60**<br>40**<br>30**<br>20**                           | 30<br>7<br>7<br>7<br>7<br>7<br>20    | 50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*) | ≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)                   |
| КТ215А-1<br>КТ215Б-1<br>КТ215В-1<br>КТ215Г-1<br>КТ215Д-1<br>КТ215Е-1        | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50  | ≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5   | 80**<br>80**<br>60**<br>40**<br>30**<br>20**                           | 5<br>5<br>5<br>5<br>5                | 50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*) | ≤100* (30 B)<br>≤100* (30 B)<br>≤100* (30 B)<br>≤100* (30 B)<br>≤100* (30 B)<br>≤100* (30 B) |
| KT216A<br>KT2166<br>KT216B  | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                                     | 75<br>75<br>75  | ≥5<br>≥5<br>≥5   | 60<br>30<br>30   | 30<br>15<br>10                       | 10<br>10<br>10   | ≤0,05<br>≤0,05<br>≤1   |
| КТ218А-9<br>КТ218Б-9<br>КТ218В-9<br>КТ218Г-9<br>КТ218Д-9<br>КТ218Е-9        | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                   | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200   | ≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5   | 80<br>80<br>60<br>40<br>30<br>20                                       | 30<br>7<br>7<br>7<br>7<br>7<br>20    | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50                                     | ≤1<br>≤1<br>≤1<br>≤1<br>≤1<br>≤1   |
| КТ220А9<br>КТ220Б9<br>КТ220В9<br>КТ220Г9                                    | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | 200<br>200<br>200<br>200<br>200   | ≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250   | 60<br>60<br>60<br>60   | 5<br>5<br>5<br>5                     | 100<br>100<br>100<br>100   | ≤0,1<br>≤0,1<br>≤0,1<br>≤0,1   |
| КТЗ01<br>КТЗ01А<br>КТЗ01Б<br>КТЗ01В<br>КТЗ01Г<br>КТЗ01Д<br>КТЗ01Е<br>КТЗ01Ж | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 150 (60°C)<br>150 (60°C)<br>150 (60°C)<br>150 (60°C)<br>150 (60°C)<br>150 (60°C)<br>150 (60°C)      | ≥20<br>≥20<br>≥20<br>≥20<br>≥30<br>≥30<br>≥30<br>≥30   | 20<br>20<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>20                     | 3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3 | 10 (20*)<br>10 (20*)<br>10 (20*)<br>10 (20*)<br>10<br>10                   | ≤10<br>≤10<br>≤10<br>≤10<br>≤10 (20 B)<br>≤10 (20 B)<br>≤10 (30 B)<br>≤10 (20 B)             |
| КТ302А<br>КТ302Б<br>КТ302В<br>КТ302Г  | п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п                            | 100 (50°C)<br>100 (50°C)<br>100 (50°C)<br>100 (50°C)  |  | 15<br>15<br>15<br>15   | 4 4 4 4                              | 10<br>10<br>10<br>10   | ≤1 (15 B)<br>≤1 (15 B)<br>≤1 (15 B)<br>≤1 (15 B)   |
| КТ306А<br>КТ306Б<br>КТ306В<br>КТ306Г<br>КТ306Д                              | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | 150 (90°C)<br>150 (90°C)<br>150 (90°C)<br>150 (90°C)  | ≥300<br>≥500<br>≥300<br>≥500<br>≥200   | 15<br>15<br>15<br>15<br>15   | 4<br>4<br>4<br>4<br>4                | 30 (50*)<br>30 (50*)<br>30 (50*)<br>30 (50*)<br>30 (50*)                   | ≤0.5 (15 B)<br>≤0.5 (15 B)<br>≤0.5 (15 B)<br>≤0.5 (15 B)<br>≤0.5 (15 B)                      |

|   | I .  |  | 1  | T  |   |
|---|--|--|--|--|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>   | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>129</sub> ,<br>пФ   | $egin{align*} r_{{ m K9\ HaC}}, & { m OM} \\ r_{{ m F3\ HaC}}^*, & { m OM} \\ K_{{ m y,p}}^{**}, & { m дБ} \\ \end{bmatrix}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>ғ;, Ом<br>Р <sub>вм</sub> , Вт    | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
| ≥20 (5 B; 10 mA) 3090 (5 B; 10 mA) 40120 (5 B; 10 mA) 40120 (5 B; 10 mA) ≥80 (1 B; 40 mkA) ≥40 (1 B; 40 mkA)  | ≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)                             | ≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60   | ≥1200*<br>≥1200*<br>≥1200*<br>≥1200*<br>≥1200*<br>≥1200* | <br><br><br>   | KT214-1, KT215-1  |
| ≥20 (5 B; 10 mA) 3090 (5 B; 10 mA) 40120 (5 B; 10 mA) 40120 (5 B; 10 mA) ≥80 (1 B; 40 mA) ≥40 (1 B; 40 mkA)   | ≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)                             | ≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60   | ≥1200*<br>≥1200*<br>≥1200*<br>≥1200*<br>≥1200*<br>≥1200* | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | 5 K 3   |
| ≥9 (5 B; 1 mA)<br>30150 (5 B; 1 mA)<br>30200 (5 B; 1 mA)  | ≤10<br>≤10<br>≤10  | 1 1  | <del>-</del><br>-  | _<br>_<br>_  | KT216, KT218-9  |
| ≥20 (5 B; 10 mA)<br>≥30 (5 B; 10 mA)<br>40120 (5 B; 10 mA)<br>≥40 (5 B; 10 mA)<br>≥80 (1 B; 40 mkA)<br>≥40 (1 B; 40 mkA)  | ≤15<br>≤15<br>≤15<br>≤15<br>≤15<br>≤15   | <br> -<br> -<br> -<br> -   | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                               | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | 5 3 1.2   |
| 90180<br>135270<br>200400<br>300600   | _<br>_<br>_<br>_   | _<br>_<br>_<br>_   | _<br>_<br>_<br>_   | _<br>_<br>_  | KT220-9  3  0,95  1,2   |
| 2060 (10 B; 3 MA)<br>40120 (10 B; 3 MA)<br>1032 (10 B; 3 MA)<br>2060 (10 B; 3 MA)<br>1032 (10 B; 3 MA)<br>2060 (10 B; 3 MA)<br>40120 (10 B; 3 MA)<br>80300 (10 B; 3 MA) | ≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B) | ≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300   | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                          |  | KT301  Ø7,4  Ø5,6  K  S |
| 110250 (1 B; 0,11 MA)<br>90150 (3 B; 2 MA)<br>110250 (1,5 B; 0,5 MA)<br>200800 (3,5 B; 5 MA)  | —<br>—<br>—  |  | ≤7 (1 κΓu)<br>≤7 (1 κΓu)<br>≤7 (1 κΓu)<br>≤7 (1 κΓu)     |  | КТЗО2  Ø7.4  Черная точка 3   |
| 2060* (I B; 10mA)<br>40120* (I B; 10mA)<br>20100* (I B; 10mA)<br>40200* (I B; 10mA)<br>30150* (I B; 10mA)   | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)   | ≤30<br>≤30<br>—<br>—<br>—  |  | ≤30*<br>≤30*<br>≤500<br>≤500<br>≤300                                   | KT306   |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура   | $\mathbf{P}_{K\;max}^{P}$ $\mathbf{P}_{K\;T\;max}^{K}$ $\mathbf{P}_{K\;H\;max}^{K}$ $\mathbf{MBT}$ | f <sub>p</sub> , f <sub>n216</sub> ,  f <sup>**</sup> <sub>n219</sub> ,  f <sup>***</sup> <sub>max</sub> ,  ΜΓц | U <sub>KBO max</sub> , U' <sub>KBR max</sub> , U'' <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>350 max</sub> ,                         | I <sub>K, max</sub> , MA   | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKÅ   |
|--|--|--|---|---|--|--|---|
| КТ306AM<br>КТ306БМ<br>КТ306ВМ<br>КТ306ГМ<br>КТ306ДМ  | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | 150 (90°C)<br>150 (90°C)<br>150 (90°C)<br>150 (90°C)<br>150 (90°C)                                 | ≥300<br>≥500<br>≥300<br>≥500<br>≥200  | 15<br>15<br>15<br>15<br>15  | 4<br>4<br>4<br>4                               | 30 (50*)<br>30 (50*)<br>30 (50*)<br>30 (50*)<br>30 (50*)   | ≤0.5 (15 B)<br>≤0.5 (15 B)<br>≤0.5 (15 B)<br>≤0.5 (15 B)<br>≤0.5 (15 B)   |
| КТ307А-1<br>КТ307Б-1<br>КТ307В-1<br>КТ307Г-1   | п- <del>р</del> -п<br>п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п                        | 15<br>15<br>15<br>15   | ≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250  | 10* (3к)<br>10* (3к)<br>10* (3к)<br>10* (3к)                              | 4<br>4<br>4<br>4                               | 20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)   | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)  |
| KT3101A-2  | п-р-п  | 100 (45°C)   | ≥4000   | 15  | 2,5  | 20 (40*)   | ≤0,5 (15 B)   |
| KT3101AM   | п-р-п  | 100  | ≥4000   | 15  | 2,5  | 20   | ≤0,5 (15 B)   |
| КТ3102A<br>КТ3102Б<br>КТ3102В<br>КТ3102Г<br>КТ3102Д<br>КТ3102Е<br>КТ3102Ж<br>КТ3102И         | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250  | ≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥300<br>≥150<br>≥300<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200                                    | 50<br>50<br>50<br>20<br>30<br>20<br>50<br>50<br>30                        | 5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5      | 100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*) | ≤0,05 (50 B)<br>≤0,05 (50 B)<br>≤0,015 (30 B)<br>≤0,015 (20 B)<br>≤0,015 (30 B)<br>≤0,015 (20 B)<br>≤0,05 (50 B)<br>≤0,05 (50 B)<br>≤0,015 (30 B) |
| KT3102AM<br>KT3102BM<br>KT3102PM<br>KT3102PM<br>KT3102PM<br>KT3102PM<br>KT3102PM<br>KT3102PM | .n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n         | 250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250                                 | ≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥300<br>≥150<br>≥300<br>≥200<br>≥200<br>≥200  | 50<br>50<br>30<br>20<br>50<br>20<br>50<br>50<br>50<br>30                  | 5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5                | 100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)               | ≤0,05 (50 B)<br>≤0,05 (50 B)<br>≤0,015 (30 B)<br>≤0,015 (30 B)<br>≤0,015 (30 B)<br>≤0,015 (30 B)<br>≤0,05 (50 B)<br>≤0,05 (50 B)<br>≤0,015 (30 B) |
| КТ3102A2<br>КТ3102Б2<br>КТ3102В2<br>КТ3102Г2<br>КТ3102Д2<br>КТ3102Е2<br>КТ3102Ж2<br>КТ3102И2 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250  | ≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥300<br>≥200<br>≥200  | 50<br>50<br>30<br>20<br>30<br>20<br>50<br>50                              | 5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5 | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200  | <br><br><br><br><br>  |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>   | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ   | r <sub>КЭ мас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ мас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у.р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г</sub> , Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт                       | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
|---|--|--|---|---|---|
| 2060* (1 B; 10mA)<br>40120* (1 B; 10mA)<br>20100* (1 B; 10mA)<br>40200* (1 B; 10mA)<br>30150* (1 B; 10mA)   | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)   | ≤30<br>≤30<br><br><br>   | <br>≤30*<br>≤30*<br>≤30*  | ≤30*<br>≤30*<br>≤500<br>≤500<br>≤300  | KT306M  95,2  35 K  100 F                             |
| ≥20 (1 B; 10 mA)<br>≥40 (1 B; 10 mA)<br>≥40 (1 B; 10 mA)<br>≥80 (1 B; 10 mA)  | ≤6 (1 B)<br>≤6 (1 B)<br>≤6 (1 B)<br>≤6 (1 B)   | ≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20   | <br><br><br>  | ≤30*<br>≤30*<br>≤30*<br>≤30*  | 0,7 0,8 0,8 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5   |
| 35300 (1 В; 5 мА)   | ≤1,5 (5 B)   |  | ≤4,5 (2,25 ГГц)   | ≤10   | KT3101-2  |
| 35300 (1 В; 5 мА)   | ≤1,5 (5 B)   | ≥8** (1 ГГц)   | ≤4,5 (1 ГГц)  | ≤10   | KT3101M  Ø5,2  K53  K53  K53  K53  K53                |
| 100200 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 1 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)<br>4001000 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)<br>4001000 (5 B; 2 MA)<br>4001000 (5 B; 2 MA)<br>100250 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA) | ≤6 (5 B)<br>≤6 (5 B) | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≤10 (1 кГи) ≤4 (1 кГи) ≤4 (1 кГи) — — — | ≤100<br>≤100<br>≤100<br>≤100<br>≤100<br>≤100<br>≤100<br>≤100                                      | KT3102  Ø 5,84  RS  RS  RS  RS  RS  RS  RS  RS  RS  R |
| 100200 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)<br>4001000 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)<br>4001000 (5 B; 2 MA)<br>100250 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)                        | ≤6 (5 B)<br>≤6 (5 B) | <br><br><br><br><br>   | ≤10 (1 кГи) ≤4 (1 кГи) ≤4 (1 кГи) — — — | ≤100<br>≤100<br>≤100<br>≤100<br>≤100<br>≤100<br>≤100<br>≤100                                      | KT3102M  Ø5,2  7,5  7,5  7,5  7,5  7,5  7,5  7,5      |
| 100200<br>200500<br>200500<br>400500<br>200500<br>4001000<br>100250<br>200500   | <br><br><br><br><br>   | <br><br><br><br>   | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-   | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-  | KT3102-2  |

| Тип<br>прибора  | Струк-<br>тура  | P <sub>К тах</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, т тах</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, и тах</sub> , MBT | f <sub>τp</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>τ21</sub> ,,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> ,  | I <sub>K max</sub> , MA  | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBR</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKA   |
|---|---|--|---|--|---|--|---|
| КТ3104А<br>КТ3104Б<br>КТ3104В<br>КТ3104Г<br>КТ3104Д<br>КТ3104Е                                  | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                            | 15 (35°C)<br>15 (35°C)<br>15 (35°C)<br>15 (35°C)<br>15 (35°C)<br>15 (35°C)                         | ≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200  | 30<br>30<br>30<br>15<br>15   | 3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5  | 10<br>10<br>10<br>10<br>10   | ≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (15 B)<br>≤1 (15 B)<br>≤1 (15 B)  |
| KT3106A-2   | п-р-п   | 30 (50°C)  | ≥1000   | 15* (10к)  | 2,5   | 20 (40*)   | ≤0,5 (15 B)   |
| KT3106A-9   | п-р-п   | 100  | ≥1000   | 15* (10к)  | 3   | 20 (40*)   | ≤0,5 (15 B)   |
| КТ3107А<br>КТ3107Б<br>КТ3107В<br>КТ3107Г<br>КТ3107Д<br>КТ3107Е<br>КТ3107Ж<br>КТ3107И<br>КТ3107И | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 300<br>300<br>300<br>300<br>300<br>300<br>300<br>300<br>300<br>300                                 | ≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200                                      | 50<br>50<br>30<br>30<br>30<br>25<br>25<br>50<br>30<br>25               | 5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5 | 100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*) | ≤0.1 (20 B)<br>≤0.1 (20 B) |
| KT3108A<br>KT31086<br>KT3108B   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p   | 300 (360*)<br>300 (360*)<br>300 (360*)   | ≥250<br>≥250<br>≥300  | 60* (10κ)<br>45* (10κ)<br>45* (10κ)                                    | 5<br>5<br>5<br>5  | 200<br>200<br>200  | ≤0.2 (60 B)<br>≤0.2 (45 B)<br>≤0.2 (45 B)   |
| KT3109A<br>KT31096<br>KT3109B   | p-n-p<br>p-n-p  | 170 (40°C)<br>170 (40°C)<br>170 (40°C)   | ≥800<br>≥800<br>≥800  | 30<br>25<br>25   | 3<br>3<br>3   | 50<br>50<br>50   | ≤0,1 (20 B)<br>≤0,1 (20 B)<br>≤0,1 (20 B)   |
| KT3114Б-6<br>KT3114B-6  | п-р-п<br>п-р-п  | 25 (100°C)<br>25 (100°C)   | ≥4300<br>≥4300  | 5<br>5   | 1 1   | 15<br>15   | ≤0,5 (5 B)<br>≤0,5 (5 B)  |

| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>125</sub> ,<br>пФ   | r <sub>КЭ нас</sub> т Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> т Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у.р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р;, Вт  | т <sub>к</sub> , пс<br>t' <sub>рас</sub> , нс<br>t' <sub>выкл</sub> , нс | Корпус                                 |
|--|--|--|--|--|--|
| 1590 (1 B; 2 MA)<br>50150 (1 B; 2 MA)<br>70280 (1 B; 2 MA)<br>1590 (1 B; 2 MA)<br>50150 (1 B; 2 MA)<br>70280 (1 B; 2 MA)   | ≤25 (5 B)<br>≤25 (5 B)<br>≤25 (5 B)<br>≤25 (5 B)<br>≤25 (5 B)<br>≤25 (5 B)<br>≤25 (5 B)  | ≤100<br>≤100<br>≤100<br>≤100<br>≤100<br>≤100   | ≤8 (6 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤8 (6 MΓ <sub>II</sub> ) | ≤800<br>≤800<br>≤800<br>≤800<br>≤800<br>≤800                             | KT3104  0,7  0,8  111 00  5 K 3        |
| ≥40 (5 В; 5 мА)  | ≤2 (5 B)   |  | ≤2 (120 МГц)   |  | KT3106-2                               |
| ≥40 (5 В; 5 мА)  | ≤2 (5 B)   | 7  | ≤2 (120 MΓ <sub>II</sub> )   | ≤10  | KT3106-9                               |
| 70140 (5 B; 2 mA)<br>120220 (5 B; 2 mA)<br>70140 (5 B; 2 mA)<br>120220 (5 B; 2 mA)<br>180460 (5 B; 2 mA)<br>180460 (5 B; 2 mA)<br>180460 (5 B; 2 mA)<br>180460 (5 B; 2 mA)<br>380800 (5 B; 2 mA)<br>380800 (5 B; 2 mA) | ≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B) | ≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20                           | ≤10 (1 κΓu) ≤4 (1 κΓu) ≤4 (1 κΓu) ≤10 (1 κΓu) ≤10 (1 κΓu) ≤10 (1 κΓu) ≤4 (1 κΓu)                         | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                                | KT3107                                 |
| 50150 (1 B; 10 mA)<br>50150 (1 B; 10 mA)<br>100300 (1 B; 10 mA)  | ≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)  | ≤25<br>≤25<br>≤25  | ≤6 (100 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤6 (100 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤6 (100 MΓ <sub>II</sub> )   | ≤250<br>≤250<br>≤250   | KT3108  #55,84  #55,84  #55,84  #55,84 |
| ≥15 (10 B; 10 мA)<br>≥15 (10 B; 10 мA)<br>≥15 (10 B; 10 мA)  | ≤1 (10 B)<br>≤1 (10 B)<br>≤1 (10 B)  | ≥15** (0,8 ГГц)<br>≥13** (0,8 ГГц)<br>≥13** (0,8 ГГц)  | ≤6 (800 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤7 (800 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤8 (800 MΓ <sub>II</sub> )   | ≤6<br>≤10<br>≤10   | KT3109  KT3109                         |
| 1580 (3 В; 1 мА)<br>1580 (3 В; 1 мА)   | ≤0,44 (3 B)<br>≤0,44 (3 B)   | <del></del>  | ≤2 (400 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤3 (400 MΓ <sub>II</sub> )   | ≤8<br>≤8   | KT3114-6                               |

| Тип<br>прибора                                   | Струк-<br>тура                   | P <sub>К тах</sub> ,<br>P <sub>К т тах</sub> ,<br>P <sub>К и тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>rp</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓ <b>u</b> | U <sub>KSO max</sub> , U' <sub>KSR max</sub> , U'** B | U <sub>360 max</sub> , | I <sub>К max</sub><br>I <sub>К, н max</sub> ,<br>мА | I <sub>КБО</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>КЭС</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|--|----------------------------------|---|---|---|------------------------|---|---|
| КТ3115А-2<br>КТ3115В-2<br>КТ3115Г-2<br>КТ3115Д-2 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 70 (70°C)<br>70 (70°C)<br>50 (85°C)<br>50 (85°C)                                | ≥5800<br>≥5800<br>≥5800<br>≥5800  | 10* (1k)<br>10* (1k)<br>7* (1k)<br>7* (1k)            | 1<br>1<br>1<br>1       | 8,5<br>8,5<br>8,5<br>8,5                            | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (7 B)<br>≤0,5 (5 B)  |
| КТ3117А<br>КТ3117Б                               | n-p-n<br>n-p-n                   | 300 (800**)<br>300  | ≥200<br>≥200  | 60<br>75  | 4 4                    | 400 (800*)<br>400 (0,8* A)                          | ≤10 (60 B)<br>≤10 (75 B)  |
| KT3117A-1  | п-р-п                            | 500   | ≥200  | 60  | 4                      | 400 (0,8* A)  | ≤10 (60 B)  |
| KT3117A9<br>KT3117Б9                             | n-p-n<br>n-p-n                   | 300 (800*)<br>300   | ≥200<br>≥200  | 60<br>75  | 4 4                    | 400 (0,8*A)<br>400 (0,8*A)                          | ≤10 (60 B)<br>≤10 (75 B)  |
| KT312A<br>KT3126<br>KT312B                       | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 225<br>225<br>225<br>225  | ≥80<br>≥120<br>≥120   | 20<br>35<br>20  | 4 4 4                  | 30 (60*)<br>30 (60*)<br>30 (60*)                    | ≤10 (20 B)<br>≤10 (35 B)<br>≤10 (25 B)  |
| KT312A1<br>KT312Б1<br>KT312B1                    | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 225<br>225<br>225<br>225  | ≥80<br>≥120<br>≥120   | 20<br>35<br>20  | 4 4 4                  | 30 (60*)<br>30 (60*)<br>30 (60*)                    | ≤10 (20 B)<br>≤10 (35 B)<br>≤10 (20 B)  |
| <br>KT3120AM                                     | п-р-п                            | 100   | ≥1800   | 15  | 3                      | 20 (40*)  | ≤0,5 (15 B)   |
| KT3121A-6  | n-p-n                            | 25  | ≥100  | 12  | 2                      | 10  | ≤1 (10 B)   |
|  |                                  |   |   |   |                        |   |   |

|  |  | I  |   | T   |  |
|--|--|--|---|---|--|
| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>125</sub> ,<br>пФ        | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р.</sub> , дБ | $\mathbf{K}_{\mathbf{u}}$ , д $\mathbf{E}$ $\mathbf{r}_{\mathbf{o}}$ , Ом $\mathbf{P}_{\mathbf{b}\mathbf{u}}^{\mathbf{v}}$ , В $\mathbf{r}$ | т <sub>к</sub> , пс<br>t' <sub>рас</sub> , нс<br>t'' <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
| ≤15 (5 B; 5 MA)<br>≤15 (5 B; 5 MA)<br>≤15 (5 B; 5 MA)<br>70150 (5 B; 5 MA) | ≤0,6 (5 B)<br>≤0,6 (5 B)<br>≤0,6 (5 B)<br>≤0,6 (5 B) | ≥5** (5 ГГц)<br>≥5** (5 ГГц)<br>≥4,4** (5 ГГц)<br>≥8** (2,25 ГГц)                            | ≤4,6 (5 ΓΓц)<br>≤4,4 (5 ΓΓц)<br>≤5,7 (5 ΓΓц)<br>≤2,5 (2,25 ΓΓц)   | ≤3,8<br>≤3,8<br>≤3,8<br>≤3,8  | KT3115-2  1,8  9,5  1,8  3  6  |
| 40200* (5 B; 0,2 A)<br>100300* (5 B; 0,2 A)                                | ≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)                             | ≤1,2<br>≤1,2   | =   | ≤80*<br>≤80*  | KT3117  Ø5,84  3  6  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7  |
| 40200 (5 B; 0.2 A)   | ≤10 (10 B)   | ≤1,2   | _   | ≤80*  | KT3117-1 952 K53 K53   |
| 40200* (5 B; 0,2 A)<br>10300* (5 B; 0,2 A)                                 | ≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)                             | ≤1,2<br>≤1,2   | =   | ≤80*<br>≤80*  | KT3117-9  3  0,95  5  7  1,2   |
| 10100* (2 B; 20 mA)<br>25100* (2 B; 20 mA)<br>50280* (2 B; 20 mA)          | ≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)                  | ≤40<br>≤40<br>≤40  | <del>-</del><br><br>-   | ≤500; ≤100*<br>≤500; ≤130*<br>≤500; ≤130*                                 | KT312  \$7,4  \$\int_{\infty}^{\pi,7,4} \dagger{\pi}_{\begin{subarray}{c} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ |
| 10100 (2 B; 20 MA)<br>25100 (2 B; 20 MA)<br>50280 (2 B; 20 MA)             | ≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)                  | ≤40<br>≤40<br>≤40  | <del>-</del><br>-   | ≤500; ≤100*<br>≤500; ≤130*<br>≤500; ≤130*                                 | KT312-1  Ø 5,84  3  6  KT312-1   |
| ≥40 (1 В: 5 мА)  | ≤2 (5 B)   | ≥10** (400 MГц)  | ≤2 (400 MΓ <sub>Ц</sub> )   | ≤8  | KT3120   |
| ≥30 (5 В; 2 мА)  | ≤1 (5 B)   | ≥8** (1 ГГц)   | ≤2 (1 ГГц)  | _   | KT3121-6   |

| Тип<br>прибора                      | Струк-<br>тура          | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, M max</sub> , MBT | f <sub>тр</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>n219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>МГц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KSR max</sub> , U <sub>KSO max</sub> , B | U <sub>350 max</sub> , B | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, н max</sub> ,<br>MA | I <sub>kso</sub> ,<br>I <sub>ksr</sub> ,<br>I <sub>kso</sub> ,<br>mkA |
|-------------------------------------|-------------------------|--|---|--|--------------------------|---|---|
| KT3122A<br>KT3122Б                  | n-p-n<br>n-p-n          | 150 (750**)<br>150 (750**)   | <u> </u>  | 35* (2к)<br>35* (2к)   | _                        | 100 (1* A)<br>100 (1* A)                            | ≤1 (12 B)<br>≤1 (12 B)  |
| KT3123A-2<br>KT3123Б-2<br>KT3123B-2 | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р | 150<br>150<br>150  | 5000<br>5000<br>3500  | 15<br>15<br>10   | 3 3 3                    | 30 (50*)<br>30 (50*)<br>30 (50*)                    | ≤25 (15 B)<br>≤25 (15 B)<br>≤25 (10 B)                                |
| KT3123AM<br>KT3123EM<br>KT3123BM    | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р | 150<br>150<br>150  | 5000<br>5000<br>3500  | 15<br>15<br>10   | 3 3 3                    | 30 (50*)<br>30 (50*)<br>30 (50*)                    | ≤25 (15 B)<br>≤25 (15 B)<br>≤25 (10 B)                                |
| КТ3126А<br>КТ3126Б                  | р-п-р<br>р-п-р          | 150 (30°C)<br>150 (30°C)   | ≥500<br>≥500  | 20<br>20   | 3 3                      | 20<br>20  | ≤1 (15 B)<br>≤1 (15 B)  |
| KT3126A-9                           | p-n-p                   | 110  | ≥450  | 35   | 3                        | 30  | ≤1 (15 B)   |
| KT3127A                             | р-п-р                   | 100 (35°C)   | ≥600  | 20   | 3                        | 25  | ≤1 (15 B)   |
| KT3128A                             | р-п-р                   | 100 (35°C)   | ≥800  | 40   | 3                        | 20  | ≤1 (15 B)   |

|  | I   |   |   | <u> </u>  |  |
|--|---|---|---|---|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>                      | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12э</sub> ,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р;, Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
| —<br>—   | ≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)                        | _   | <u>-</u><br>-                           | t <sub>H</sub> <1<br>t <sub>H</sub> <1,5  | KT3122  7.2  3  6 K 3  |
| 40 (10 B; 10 mA)<br>40 (10 B; 10 mA)<br>40 (10 B; 10 mA) | ≤1 (10 B)<br>≤1 (10 B)<br>≤1 (10 B)           | ≥5** (1 ГГц)<br>≥5** (1 ГГц)<br>≥5** (1 ГГц)                                  | 2,4 (1 ГГц)<br>3 (1 ГГц)<br>2,4 (1 ГГц) | ≤10<br>≤10<br>≤10   | KT3123-2   |
| 40 (10 B; 10 mA)<br>40 (10 B; 10 mA)<br>40 (10 B; 10 mA) | ≤1,2 (10 B)<br>≤1,2 (10 B)<br>≤1,2 (10 B)     | ≥5** (1 ГГц)<br>≥5** (1 ГГц)<br>≥5** (1 ГГц)                                  | 2,4 (1 ΓΓu)<br>3 (1 ΓΓu)<br>2,4 (1 ΓΓu) | ≤10<br>≤10<br>≤10   | KT3123M  5  5.5  Co 2,7                                      |
| 25100 (5 В; 3 мА)<br>60180 (5 В; 3 мА)                   | ≤2,5 (10 B)<br>≤2,5 (10 B)                    | ≤120<br>≤120  |   | ≤15<br>≤15  | KT3126   |
| 25100 (5 В; 3 мА)  | ≤2,5 (10 B)                                   | ≤120  |   | ≤10   | KT3126-9  3 0,95 6 3 1,2                                     |
| 25150 (5 В; 3 мА)  | ≤1 (10 B)                                     |   | ≤5 (1 ГГц)                              | ≤10   | KT3127  #5.58  **Ropn. ***  ***  ***  ***  ***  ***  ***  ** |
| 15150 (5 В; 3 мА)  | ≤1 (10 B)                                     | ≥14** (0,2 ГГц)   | ≤34*                                    | ≤5  | KT3128  #5.8  Kapn. ***  ***  ***  ***  ***  ***  ***  **    |

| Тип<br>прибора  | Струк-<br>тура  | $\mathbf{P}_{K\;max}^{P}, \\ \mathbf{P}_{K,\;T\;max}^{*}, \\ \mathbf{P}_{K,\;M\;max}^{*}, \\ \mathbf{MBT}$ | f <sub>τp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h21s</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц | U <sub>KOO max</sub> , U <sub>KOR max</sub> , U <sub>KOO max</sub> , B | U <sub>360 max</sub> ,     | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, n max</sub> ,<br>MA                | I <sub>KBO</sub> ,<br>I' <sub>KBR</sub> ,<br>I' <sub>KBO</sub> ,<br>MKA                               |
|---|---|--|---|--|----------------------------|--|---|
| KT3128A-1<br>KT3128Б-1  | p-n-p<br>p-n-p  | 300<br>300   | ≥800<br>≥800  | 40<br>40   | 4                          | 30 (0,8* A)<br>30 (0,8* A)   | ≤0,1 (20 B)<br>≤0,1 (20 B)  |
| KT3128A-9   | p-n-p   | 100  | ≥650  | 35   | 3                          | 20   | ≤1 (15 B)   |
| КТ3129А-9<br>КТ3129Б-9<br>КТ3129В-9<br>КТ3129Г-9<br>КТ3129Д-9                           | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                   | 75 (100**)<br>75 (100**)<br>75 (100**)<br>75 (100**)<br>75 (100**)   | ≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200  | 50<br>50<br>30<br>30<br>20   | 5<br>5<br>5<br>5<br>5      | 100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*) | ≤1 (50 B)<br>≤1 (50 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (20 B)   |
| KT313A<br>KT313Б  | p-n-p<br>p-n-p  | 300 (1000*)<br>300 (1000*)   | ≥200<br>≥200  | 60<br>60   | 5<br>5                     | 350 (700*)<br>350 (700*)   | ≤0,5 (50 B)<br>≤0,5 (50 B)  |
| KT313A-1<br>KT313Б-1<br>KT313B-1<br>KT313Г-1  | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                            | 300 (1000*)<br>300 (1000*)<br>300 (1000*)<br>300 (1000*)   | ≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200  | 60<br>60<br>50<br>30   | 5<br>5<br>5<br>5           | 350<br>350<br>350<br>700*  | ≤0,5 (50 B)<br>≤0,5 (50 B)<br>≤0,5 (50 B)<br>≤0,5 (50 B)  |
| КТ3130A-9<br>КТ3130Б-9<br>КТ3130В-9<br>КТ3130Г-9<br>КТ3130Д-9<br>КТ3130Е-9<br>КТ3130Ж-9 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 100<br>100<br>100<br>100<br>100<br>100<br>100  | ≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥300<br>≥150<br>≥300<br>≥150  | 50<br>50<br>30<br>20<br>30<br>20<br>30                                 | 5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5 | 100<br>100<br>100<br>100<br>100<br>100<br>100                      | ≤0,1 (50 B)<br>≤0,1 (50 B)<br>≤0,1 (30 B)<br>≤0,1 (20 B)<br>≤0,1 (30 B)<br>≤0,1 (20 B)<br>≤0,1 (30 B) |
| KT3132A-2<br>KT3132Б-2<br>KT3132B-2<br>KT3132Г-2<br>KT3132Д-2<br>KT3132E-2              | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 70<br>70<br>70<br>70<br>70<br>70 (85°C)<br>70 (85°C)   | ≥5,5 ГГц<br>≥5,5 ГГц<br>≥5,5 ГГц<br>≥5,5 ГГц<br>≥5,5 ГГц<br>≥5,5 ГГц                              | 10* (1k)<br>10* (1k)<br>10* (1k)<br>10* (1k)<br>10* (1k)<br>10* (1k)   | 1<br>1<br>1<br>1<br>1      | 8,5<br>8,5<br>8,5<br>8,5<br>8,5<br>8,5                             | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)                |
| KT3139A<br>KT3139Б<br>KT3139B<br>KT3139Г  | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | 200<br>200<br>200<br>200<br>200  | ≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150  | 20<br>32<br>32<br>32<br>32   | 5<br>5<br>5<br>5           | 200<br>200<br>200<br>200<br>200                                    | ≤0,02 (20 B)<br>≤0,001 (32 B)<br>≤0,001 (32 B)<br>≤0,05 (32 B)  |

| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,  | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р,</sub> , дБ                             | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>ммх</sub> , Вт   | $\tau_{\kappa}$ , nc $t_{pac}^{*}$ , HC $t_{bukn}^{**}$ , HC | Корпус  |
|--|---|--|--|--|---|
| 35150 (10 B; 3 mA)<br>25200 (10 B; 3 mA)   | ≤1 (10 B)<br>≤1 (10 B)  | >15** (0,2 ГГц)<br>≥15** (0,2 ГГц)   | ≤5 (0,2 ΓΓμ)<br>≤5 (0,2 ΓΓμ)   | ≤5<br>≤5   | KT3128-1  Ø5.?  ***  ***  ***  ***  ***  ***  *** |
| 15150 (10 В; 3 мА)   | ≤1 (10 B)   | _  | ≤5 (200 МГц)   | -  | KT3128-9  3 0,95 5 3 1,2                          |
| 30120 (5 B; 2 MA)<br>80250 (5 B; 3 MA)<br>80250 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)  | ≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)                      | ≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20   | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-   | <br><br><br>   | KT3129-9  3 0,95  5 3 1,2                         |
| 30120 (10 В; 1 мА)<br>80300 (10 В; 1 мА)   | ≤12 (10 B)<br>≤12 (10 B)  | ≤3,3<br>≤3,3   | <del>-</del>   | ≤120*<br>≤120*   | KT313  Ø5,84  K 6 7                               |
| 30120 (10 B; I мA)<br>80300 (10 B; I мA)<br>200520 (10 B; I мA)<br>400800 (10 B; I мA)   | ≤12 (10 B)<br>≤12 (10 B)<br>≤12 (10 B)<br>≤12 (10 B)                                    | ≤3,3<br>≤3,3<br>≤3,3<br>≤3,3   | =  | ≤120*<br>≤120*<br>≤120*<br>≤120*                             | KT313-1  Ø5,2  K53  K53  K53                      |
| 100250 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)<br>4001000 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)<br>4001000 (5 B; 2 MA)<br>100500 (5 B; 2 MA) | ≤12 (5 B)<br>≤12 (5 B)<br>≤12 (5 B)<br>≤12 (5 B)<br>≤12 (5 B)<br>≤12 (5 B)<br>≤12 (5 B) | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≤10 (1 κΓμ)<br>≤10 (1 κΓμ)<br>≤10 (1 κΓμ)<br>≤10 (1 κΓμ)<br>≤10 (1 κΓμ)<br>≤4 (1 κΓμ)<br>≤4 (1 κΓμ)      | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | KT3130-9  3 0,95  1,2                             |
| 15150 (7 B; 3 MA)<br>15150 (7 B; 3 MA)<br>15150 (7 B; 3 MA)<br>15150 (7 B; 3 MA)<br>20150 (7 B; 3 MA)<br>70150 (7 B; 3 MA)                               | ≤5,5 (7 B)<br>≤5,5 (7 B)<br>≤5,5 (7 B)<br>≤5,5 (7 B)<br>≤5,5 (7 B)<br>≤5,5 (7 B)        | ≥6** (3,6 ГГц)<br>≥4** (3,6 ГГц)<br>≥5** (5 ГГц)<br>≥7** (4 ГГц)<br>≥8,1** (2,25 ГГц)<br>≥8,1** (2,25 ГГц) | ≤2,5 (3,6 ΓΓu)<br>≤4,8 (3,6 ΓΓu)<br>≤4,8 (3,5 ΓΓu)<br>≤3,6 (3,4 ΓΓu)<br>≤2 (2,25 ΓΓu)<br>≤2,5 (2,25 ΓΓu) | -<br>-<br>-<br>-   | KT3132-2  |
| ≥200 (5 B; 0,2 мA)<br>≥60 (5 B; 2 мA)<br>≥120 (5 B; 2 мA)<br>100310 (5 B; 2 мA)  | ≤4,5 (10 B)<br>≤4,5 (10 B)<br>≤4,5 (10 B)<br>≤4,5 (10 B)                                | ≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤50   | ≤85**<br>≤85**<br>≤85**<br>≤85**   | ≤270*; ≤130***<br>≤270*<br>≤270*<br>≤270*<br>≤270*           | KT3139  3  0,95  5  7,2                           |

| Тип<br>прибора   | Струк-   | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sup>*</sup> <sub>К, т тах</sub> ,<br>Р <sup>**</sup> <sub>К, м тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>τρ</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>Γ <sub>τ219</sub> ,<br>Γ <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц | U <sub>KOO max</sub> , U' <sub>KOR max</sub> , U'' <sub>KOO max</sub> , B                          | U <sub>ЭБО max</sub> ,          | I <sub>К max</sub><br>I <sub>К, и max</sub> ,<br>мА       | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKA  |
|--|--|--|---|--|---------------------------------|---|--|
| KT314A-2   | п-р-п  | 500  | ≥300  | 55   | 4                               | 60 (70*)  | ≤0,075 (55 B)  |
| КТ3140А<br>КТ3140Б<br>КТ3140В<br>КТ3140Г<br>КТ3140Д                                    | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                            | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200   | ≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150  | 20<br>32<br>32<br>32<br>32<br>20   | 5<br>5<br>5<br>5<br>5           | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200                    | ≤0.02 (20 B)<br>≤0.001 (32 B)<br>≤0.001 (32 B)<br>≤0.05 (32 B)<br>≤0.02 (20 B)   |
| KT3142A  | n-p-n  | 360  | ≥500  | 40   | 4,5                             | 200; 500*   | ≤0,4 (20 B)  |
| KT3143A  | п-р-п  | 50   | ≥600  | 10   | 4                               | 10  | ≤0,5 (10 B)  |
| KT3144A  | n-p-n  | 50   | ≥1800   | 15   | 3                               | 10  | ≤0,5 (15 B)  |
| КТ3145А-9<br>КТ3145Б-9<br>КТ3145В-9<br>КТ3145Г-9<br>КТ3145Д-9                          | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200   | ≥125<br>≥125<br>≥125<br>≥125<br>≥125<br>≥125  | 32* (0,1к)<br>45* (0,1к)<br>45* (0,1к)<br>45* (0,1к)<br>45* (0,1к)                                 | 5<br>5<br>5<br>5<br>5           | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200                    | ≤0,02 (32 B)<br>≤1 (45 B)<br>≤1 (45 B)<br>≤0,05 (45 B)<br>≤0,05 (45 B)   |
| КТ3146А-9<br>КТ3146Б-9<br>КТ3146В-9<br>КТ3146Г-9<br>КТ3146Д-9                          | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                            | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200   | ≥125<br>≥125<br>≥125<br>≥125<br>≥125<br>≥125  | 32* (0,1к)<br>45* (0,1к)<br>45* (0,1к)<br>45* (0,1к)<br>45* (0,1к)                                 | 5<br>5<br>5<br>5<br>5           | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200                    | ≤0,02 (32 B)<br>≤1 (45 B)<br>≤1 (45 B)<br>≤0,05 (45 B)<br>≤0,05 (45 B)   |
| КТ315А<br>КТ315Б<br>КТ315Б<br>КТ315Г<br>КТ315Д<br>КТ315Е<br>КТ315Ж<br>КТ315И<br>КТ315И | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 150 (250*)<br>150 (250*)<br>150 (250*)<br>150 (250*)<br>150 (250*)<br>150 (250*)<br>100<br>100<br>150<br>150 | ≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250                                      | 25<br>20<br>40<br>35<br>40* (10k)<br>35* (10k)<br>20* (10k)<br>60* (10k)<br>35* (10k)<br>35* (10k) | 6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6 | 100<br>100<br>100<br>100<br>100<br>100<br>50<br>50<br>100 | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,6 (10 B)<br>≤0,6 (10 B)<br>≤0,6 (10 B)<br>≤0,6 (10 B)<br>≤0,6 (10 B)<br>≤0,6 (10 B) |

|  | I  |  |  | T   |   |
|--|--|--|--|---|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>125</sub> ,<br>пФ  | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у.р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт                       | τ <sub>κ</sub> , пс<br>t* <sub>pac</sub> , нс<br>t** нс                         | Корпус  |
| 30120 (5 В; 0,25 мА)   | ≤10 (5 B)  | ≤10  | <del>-</del>   | ≤80; ≤300*  | KT314-2 2.2 1,5 1,5 5 K 3   |
| ≥200 (5 B; 2 мA)<br>≥60 (5 B; 2 мA)<br>120460 (5 B; 2 мA)<br>100310 (5 B; 2 мA)<br>≥200 (5 B; 2 мA)  | ≤6,5 (10 B)<br>≤6,5 (10 B)<br>≤6,5 (10 B)<br>≤6,5 (10 B)<br>≤6,5 (10 B)  | ≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤50  | ≤85**<br>≤85**<br>≤85**<br>≤85**<br>≤85**                                    | ≤270*; ≤400**<br>≤270*<br>≤270*<br>≤270*<br>≤270*                               | KT3140  3  0,95  5  6  3  1,2   |
| 40120 (1 В; 10 мА)   | ≤4 (10 B)  | ≤25  | <del>-</del>   | ≤13*; ≤18**   | KT3142A  Ø 5,84  E 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1                                |
| 40300 (5 В; 10мА)  | ≤3 (5 B)   | ≤0,4   | _  | ≤15*  | KT3143, KT3144  |
| ≥40 (1 В; 5 мА)  | ≤1,9 (5 B)   | _  | ≲5 (400 МГц)   | _   | 13.5 5.7<br>1.9<br>1.9<br>1.9<br>1.9<br>1.9<br>1.9<br>1.9<br>1.9                        |
| ≥200 (5 B; 2 мA)<br>≥60 (5 B; 2 мA)<br>120460 (5 B; 2 мA)<br>100310 (5 B; 2 мA)<br>120460 (5 B; 2 мA)  | ≤11<br>≤11<br>≤11<br>≤11<br>≤11  | ≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤50  | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≤1100*<br>≤1100*<br>≤1100*<br>≤1100*<br>≤1100*                                  | KT3145-9  |
| ≥200 (5 B; 2 мA)<br>≥60 (5 B; 2 мA)<br>120460 (5 B; 2 мA)<br>100310 (5 B; 2 мA)<br>120460 (5 B; 2 мA)  | ≤12<br>≤12<br>≤12<br>≤12<br>≤12  | ≤50<br>≤0<br>≤50<br>≤50<br>≤50   | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≤1100*<br>≤1100*<br>≤1100*<br>≤1100*<br>≤1100*                                  | KT3146-9  |
| 30120* (10 B; 1 MA)<br>50350* (10 B; 1 MA)<br>30120* (10 B; 1 MA)<br>50350* (10 B; 1 MA)<br>2090* (10 B; 1 MA)<br>50350* (10 B; 1 MA)<br>≥30* (10 B; 1 MA)<br>≥30* (10 B; 1 MA)<br>50350* (10 B; 1 MA)<br>150350* (10 B; 1 MA) | ≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B) | ≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤30<br>≤30<br>≤25<br>≤45<br>≤5,5<br>≤20            | ≤40*<br>≤40*<br>≤40*<br>≤40*<br>≤40*<br>———————————————————————————————————— | ≤300<br>≤500<br>≤500<br>≤500<br>≤1000<br>≤1000<br>≤800<br>≤950<br>≤1000<br>≤500 | 7.2 3<br>7.2 3<br>7.2 3<br>7.2 3<br>7.2 3<br>7.3 10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура  | P <sub>K max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, T max</sub> , P <sup>**</sup> <sub>K, H max</sub> , MBT | f <sub>τρ</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>m219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓЦ | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> ,               | I <sub>K max</sub> I <sub>K, H max</sub> , MA                | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBR</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKÅ  |
|--|---|---|---|--|--------------------------------------|--|--|
| КТ315А-1<br>КТ315Б-1<br>КТ315Б-1<br>КТ315Г-1<br>КТ315Д-1<br>КТ315Е-1<br>КТ315Ж-1<br>КТ315И-1<br>КТ315Н-1<br>КТ315Р-1 | n-p-n | 150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>100<br>100<br>150   | ≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250                              | 25<br>20<br>40<br>35<br>40<br>35<br>15<br>60<br>20                     | 6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6 | 100 .<br>100<br>100<br>100<br>100<br>100<br>100<br>100<br>10 | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B) |
| KT3150 <b>Б-2</b>  | р-п-р   | 120 (65°C)  | ≥1200   | 35* (10к)  | 4                                    | 30 (50*)   | ≤0,5 (40 B)  |
| КТ3151А-9<br>КТ3151Б-9<br>КТ3151В-9<br>КТ3151Г-9<br>КТ3151Д-9<br>КТ3151Е-9   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200   | ≥100<br>≥100<br>≥100<br>≥100<br>≥100<br>≥100  | 80*<br>80*<br>60*<br>40*<br>30*<br>20*                                 | 5<br>5<br>5<br>5<br>. 5              | 100<br>100<br>100<br>100<br>100<br>100                       | ≤1 (100 B)<br>≤1 (90 B)<br>≤1 (80 B)<br>≤1 (60 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)  |
| KT3153A-9  | п-р-п   | 300   | ≥250  | 60   | 5                                    | 400 (0,6* A)   | ≤0,05 (45 B)   |
| KT3153A-5  | n-p-n   | 300   | ≥250  | 60   | . 5                                  | 0,4 A (0,6* A)   | ≤0,05 (45 B)   |
| KT3157A  | p-n-p   | 200   | ≥60   | 250* (10к)   | 5                                    | 30 (100*)  | ≤0,1· (200 B)  |
| КТ316А<br>КТ316Б<br>КТ316В<br>КТ316Г<br>КТ316Д   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                         | 150 (90°C)<br>150 (90°C)<br>150 (90°C)<br>150 (90°C)<br>150 (90°C)                                  | ≥600<br>≥800<br>≥800<br>≥600<br>≥800  | 10* (3ĸ)<br>10* (3κ)<br>10* (3κ)<br>10* (3κ)<br>10* (3κ)               | 4<br>4<br>4<br>4<br>4                | 50 :<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50                           | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)  |
| КТ316АМ<br>КТ316БМ<br>КТ316ВМ<br>КТ316ГМ<br>КТ316ДМ  | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                         | 150 (85°C)<br>150 (85°C)<br>150 (85°C)<br>150 (85°C)<br>150 (85°C)                                  | ≥600<br>≥800<br>≥800<br>≥600<br>≥800  | 10* (3ĸ)<br>10* (3ĸ)<br>10* (3κ)<br>10* (3κ)<br>10*, (3κ)              | 4<br>4<br>4<br>4<br>4                | 50<br>50<br>50<br>50<br>50                                   | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)  |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>k</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ   | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р;,, Вт             | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>pac</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
|--|--|---|--|--|--|
| 2090 (10 B; 1 mA)<br>50350 (10 B; 1 mA)<br>2090 (10 B; 1 mA)<br>50350 (10 B; 1 mA)<br>2090 (10 B; 1 mA)<br>2090 (10 B; 1 mA)<br>30250 (10 B; 1 mA)<br>30 (10 B; 1 mA)<br>50350 (10 B; 1 mA)<br>150350 (10 B; 1 mA) | ≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B) | ≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>————                                | ≤40*<br>≤40*<br>≤40*<br>≤40*<br>≤40*<br>≤40*<br>≤40* | ≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300           | KT315-1  |
| 60180* (5 В; 2,5 мА)   | ≤2 (10 B)  | ≤25   |  | ≤30; ≤30*  | KT3150-2   |
| ≥20 (5 B; 10 mA) 3090 (5 B; 10 mA) 40120 (5 B; 10 mA) 40120 (5 B; 10 mA) ≥80 (5 B; 10 mA) ≥40 (5 B; 10 mA)   | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)   | ≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60  | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                           | <br><br><br><br>   | KT3151-9   |
| 100300 (5 В; 2 мА)   | ≤4,5 (10 B)  | ≤2,6  |  | ≤400*  | KT3153-9  3 0,95  6 3 1,2                                  |
| 100300 (5 В; 2 мА)   | ≤4,5 (10 B)  | ≤2,3  | _  | ≤400*  | KT3153A-5  |
| ≥50* (20 B; 25 mA)   | ≤3 (30 B)  | ≤60   | _  |  | KT3157 95,2 169 169 179 179 179 179 179 179 179 179 179 17 |
| 2060* (1 B; 10 MA)<br>40120* (1 B; 10 MA)<br>40120* (1 B; 10 MA)<br>20100* (1 B; 10 MA)<br>60300* (1 B; 10 MA)   | ≤3 (5 B)<br>≤3 (5 B)<br>≤3 (5 B)<br>≤3 (5 B)<br>≤3 (5 B)   | ≤40<br>≤40<br>≤40<br>≤40<br>≤40   | — ,<br>— — — — —                                     | ≤10*<br>≤10*<br>≤15*<br>≤150<br>≤150                                   | #5,84<br>#5,84<br>#5,84                                    |
| 2060* (1 B; 10 mA)<br>40120* (1 B; 10 mA)<br>40120* (1 B; 10 mA)<br>20100* (1 B; 10 mA)<br>60300* (1 B; 10 mA)   | ≤3 (5 B)<br>≤3 (5 B)<br>≤3 (5 B)<br>≤3 (5 B)<br>≤3 (5 B)   | ≤40<br>≤40<br>≤40<br>≤40<br>≤40   | <br><br><br>   | ≤10*<br>≤10*<br>≤15*<br>≤150<br>≤150                                   | KT316M  9.5.2  1.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.      |

| Тип<br>прибора                           | Струк-<br>тура                   | $\mathbf{P}_{K \text{ max}}^{\bullet}$ , $\mathbf{P}_{K \text{ T max}}^{\bullet}$ , $\mathbf{P}_{K \text{ H max}}^{\bullet}$ , $\mathbf{MBT}$ | f <sub>τp</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>m219</sub> , f <sub>max</sub> , MΓι | U <sub>KSO max</sub> , U <sub>KSR max</sub> , U <sub>KSO max</sub> , B | U <sub>360 max</sub> ,                                    | I <sub>K, max</sub> , MA         | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|--|----------------------------------|---|--|--|---|----------------------------------|---|
| KT3165A                                  | р-п-р                            | 160 (55°C)  | ≥750   | 40   | 3   | 30                               | ≤0,1 (20 B)   |
| KT3165A-9                                | р-п-р                            | 100   | 1060   | 40   | 5   | 30                               | 0,5   |
| KT3166A<br>KT3166B<br>KT3166B<br>KT3166F | п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п | 15<br>15<br>15<br>15  | ≥400<br>≥400<br>≥400<br>≥400<br>≥400   | 15* (1к)<br>15* (1к)<br>15* (1к)<br>15* (1к)                           | Uэбпр<br>≥546,6 мВ<br>≥545,1 мВ<br>≥543,6 мВ<br>≥540,6 мВ | 1<br>1<br>1<br>1                 | _<br>_<br>_<br>_<br>_   |
| KT3168A-9                                | п-р-п                            | 180 (55°C)  | ≥3000  | 15* (10ĸ)  | 2,5   | 28 (56*)                         | ≤0,5 (15 B)   |
| KT3169A-9                                | р-п-р                            | 200   | ≥750   | 40   | 3   | 30                               | ≤0,1 (20 B)   |
| KT3169A91                                | p-n-p                            | 200   | ≥750   | 40   | 3   | 30 (0,6* A)                      | ≤0,1 (20 B)   |
| КТ317А-1<br>КТ317Б-1<br>КТ317В-1         | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 15<br>15<br>15  | ≥100<br>≥100<br>≥100   | 5<br>5<br>5  | 3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5                                  | 15 (45*)<br>15 (45*)<br>15 (45*) | ≤1 (5 B)<br>≤1 (5 B)<br>≤1 (5 B)                                      |
| KT3170A-9                                | п-р-п                            | 250   | ≥300   | 40   | 4   | 30                               | 0,1 (20 B)  |
| KT3171A-9                                | p-n-p                            | 200   | ≥150   | 15   | 4   | 530                              | ≤0,1 (12 B)   |

|  |  | 1   |  | T   | ,   |
|--|--|---|--|---|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>k</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р</sub> , дБ | $\mathbf{K}_{\mathbf{u}}$ , дБ $\mathbf{r}_{\bullet}^{\bullet}$ , Ом $\mathbf{P}_{bux}^{\bullet}$ , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
| ≥25* (10 В; 3 мА)  | ≤0,65 (10 B)                                 | _   | ≤8 (1 FFu)   | ≤3  | KT3165  X  3  55  55  6  6  6  6  6  7  7  7  7  7  7  7  7 |
| ≥25 (10 В; 3 мА)   | _  | _   | 7  | ≤3  | KT3165A-9 3 0,95 5 3 1,2                                    |
| 2801000* (5 B; 0,1 mA)<br>2801000* (5 B; 0,1 mA)<br>2801000* (5 B; 0,1 mA)<br>2801000* (5 B; 0,1 mA) | _<br>_<br>_<br>_                             | _<br>_<br>_<br>_  | _<br>_<br>_<br>_   | _<br>_<br>_<br>_  | KT3166  Ø5.2  75 57   |
| 60180 (5 В; 5 мА)  | ≤1,5 (5 B)                                   | ≥7** (1 ГГц)  | ≤3 (1 ГГц)   | ≤10   | KT3168A-9  3 0,95  1,2                                      |
| ≥25 (1 B; 3 mA)  | ≤0,6 (10 B)                                  | ≥13** (0,8 FFu)   | ≤6 (800 MFu)   | _   | KT3169-9  3 0,95  6 3 1,2                                   |
| ≥25 (10 В; 3 мА)   | ≤0,6 (10 B)                                  | ≥13** (800 MГu)   | ≤6 (800 МГц)   | _   | KT3169-91  3 0,95 3 5 1,2                                   |
| 2575 (1 B; 1 mA)<br>35120 (1 B; 1 mA)<br>80250 (1 B; 1 mA)   | ≤11 (1 B)<br>≤11 (1 B)<br>≤11 (1 B)          | ≤30<br>≤30<br>≤30   |  | ≤130*<br>≤130*<br>≤130*   | KT317-1   |
| ≥100 (10 B; 7 мA)  | ≤2 (10 B)                                    | _   | _  | _   | KT3170-9, KT3171A-9   |
| ≥50* (2 B; 100 мA)   | ≤15 (15 B)                                   | ≤1,5  | _  | ≤20   | 3 0,95<br>N 5 3 1,2   |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура                                     | P <sub>K max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, T max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, H max</sub> , MBT | f <sub>p</sub> , f <sub>1216</sub> ,<br>f <sup>**</sup><br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> μ | UKBO max* UKBR max* UKBR max* UKBO max* B | U <sub>360 max</sub> ,                        | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA                  | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBR</sub> ,<br>I <sup>**</sup> <sub>KBO</sub> ,<br>MKA    |
|--|--|--|--|---|---|--|--|
| KT3172A-9  | п-р-п  | 200  | ≥500   | 20*                                       | 4,5   | 200*   | ≤0,4 (20 B)  |
| KT3173A-9  | р-п-р  | 200  | ≥200   | 30  | 5   | 530  | ≤0,1 (20 B)  |
| KT3176A-9  | п-р-п  | 200  | ≥150   | 35  | 5   | 590  | ≤0,1 (35 B)  |
| KT3179A-9  | n-p-n  | 200  | ≥150   | 150                                       | 5   | 55   | ≤1 (100 B)   |
| KT318A-1<br>KT318Б-1<br>KT318B-1<br>KT318Г-1<br>KT318Д-1<br>KT318Е-1 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15   | ≥430<br>≥430<br>≥430<br>≥350<br>≥350<br>≥350<br>≥350   | 10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10          | 3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5 | 20 (45*)<br>20 (45*)<br>20 (45*)<br>20 (45*)<br>20 (45*)<br>20 (45*) | ≤0.5 (10 B)<br>≤0.5 (10 B)<br>≤0.5 (10 B)<br>≤0.5 (10 B)<br>≤0.5 (10 B)<br>≤0.5 (10 B) |
| KT3180A-9  | р-п-р  | 200  | ≥150   | 150                                       | 5   | 50   | ≤1 (150 B)   |
| КТ3184А9<br>КТ3184Б9   | n-p-n<br>n-p-n                                     | 1200<br>1200   | ≥200<br>≥200   | 80; 65*<br>80; 65*                        | 6   | 500<br>· 500   | ≤10 (60 B)<br>≤10 (60 B)   |
| KT3186A-9<br>KT3186Б-9<br>KT3186B-9                                  | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | 300<br>90<br>250   | ≥6 ГГц<br>≥3,2 ГГц<br>≥4 ГГц   | 20<br>20<br>20<br>20                      | 2,5<br>2,5<br>2,5<br>2,5                      | 50<br>50<br>50   | ≤0,1 (10 B)<br>≤0,1 (10 B)<br>≤0,1 (10 B)  |
| KT3187A-9  | n-p-n  | 200  | ≥4,4 ГГц   | 20  | 2   | 25   | ≤0,1 (10 B)  |
| KT3187A91<br>KT3187B91<br>KT3187B91                                  | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | 200<br>90<br>200   | ≥4600<br>≥3200<br>≥3000  | 20; 12*<br>18; 12*<br>20                  | 2<br>2<br>2<br>2                              | 20<br>10<br>25   |  |

|   | 1   | 1  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>                     | С <sub>k</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у.р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
| ≥40 (1 B; 10 mA)  | ≤3 (10 B)                                   | ≤1   | _  | ≤45  | KT3172-9, KT3173-9   |
| 50500 (5 В; 30 мА)                                      | ≤10 (10 B)                                  | ·<br>≤1,5  | _  | ≤20**  | 3 0,95   |
| ≥60 (10 B; 150 mA)                                      | ≤15 (10 B)                                  | ≤1,2   |  | _  | KT3176-9, KT3179-9   |
|   |   |  |  |  | 3 0,95   |
| ≥65* (5 B; 10 mA)                                       | ≤3  | ≤33  | _  | _  | 5 3 1.2  |
| 3090 (1 В; 10 мА)                                       | ≤3,5 (5 B)                                  | . ≤27  | _  | ≤15*   | KT318-1  |
| 50150 (1 B; 10 mA)<br>70280 (1 B; 10 mA)                | ≤3,5 (5 B)<br>≤3,5 (5 B)                    | ≤27<br>≤27   | _  | ≤15*<br>≤15*   |  |
| 3090 (1 В; 10 мА)                                       | ≤4,5 (5 B)                                  | ≤27  | _  | ≤10*   |  |
| 50150 (1 B; 10 mA)<br>70280 (1 B; 10 mA)                | ≤4,5 (5 B)<br>≤4,5 (5 B)                    | ≤27<br>≤27   | _  | ≤10*<br>≤10*   |  |
| 70200 (1 B, 10 MA)                                      | 24,3 (3 b)                                  | 521  | _  | 210  | <i>i</i>   |
| ≥90* (5 В; 10 мА)                                       | _   | ≤33  | _  | _  | KT3180-9   |
|   |   |  |  |  | 3 0,95   |
| 2080 (5 B; 0,2 A)<br>50180 (5 B; 0,2 A)                 | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)                    | ≤4; 7,5*   | ≤6 (100 МГц)<br>≤6 (100 МГц)                           | ≤400<br>≤400   | KT3184-9   |
| 50160 (5 B; U,2 A)                                      | 210 (10 b)                                  | ≤4; 7,5*   | 20 (100 MI II)   | \$400  | 4,6<br>1,6<br>1,6<br>1,6<br>1,6<br>1,6<br>1,6<br>1,6<br>1  |
| ≥60 (5 B; 15 mA)  | ≤0,9 (8 B)                                  | ≥8** (2 ГГц)   | ≤3,5 (2 ГГц)   | _  | KT3186-9   |
| ≥40 (3 B; 2 мA)<br>≥35 (5 B; 10 мA)                     | ≤0,9 (8 B)<br>≤0,9 (8 B)                    | ≥6** (2 ГГц)<br>≥6** (2 ГГц)   | ≤3 (2 ΓΓ <sub>11</sub> )<br>≤4 (2 ΓΓ <sub>11</sub> )   | _  | 27 X X X X X X X X X X X X X X X X X X X                   |
| ≥40 (10 В; 14 мА)                                       | ≤0,9 (10 B)                                 | ≥12** (0,8 ГГц)  | ≤2 (0,8 ГГ <sub>Ц</sub> )                              | _  | KT3187-9 (KT3187-91)                                       |
|   |   |  | :  |  | 3 0,95   |
| ≥40 (10 B; 14 mA)                                       | _   | ≥12** (0,8 ГГц)  | ≤2 (0,8 ГГц)   | <u> </u>   |  |
| ≥40 (10 B; 14 MA)<br>≥40 (3 B; 2 MA)<br>≥40 (5 B; 5 MA) | _<br>_<br>_                                 | ≥12** (0,8 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥12** (0,8 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥12** (0,8 ΓΓ <sub>Ц</sub> ) | ≤2 (0,8 11 μ)<br>≤2 (0,8 ΓΓμ)<br>≤2,5 (0,8 ΓΓμ)        | =  | $\begin{array}{c c} 3 & 6 \\ \hline (5) & (3) \end{array}$ |
| L.  |   |  |  |  | <u> </u>   |

| Тип<br>прибора   | Струк-   | $\mathbf{P}_{K\;max}, \ \mathbf{P}_{K\;T\;max}, \ \mathbf{P}_{K\;H\;max}, \ \mathbf{P}_{K\;H\;max}, \ \mathbf{MBT}$ | f <sub>p</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>nax</sub> ,<br>MΓц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B     | U <sub>350 max</sub> ,                      | I <sub>К тах</sub> , к мах мА                                 | I <sub>KBO</sub> , I' <sub>KSR</sub> , I'' <sub>KSO</sub> , MKA                  |
|--|--|---|--|--|---|---|--|
| KT3189A-9<br>KT3189Б-9<br>KT3189B-9  | п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п                            | 225<br>225<br>225<br>225  | 300<br>300<br>300  | 50<br>50<br>50   | 6<br>6<br>6                                 | 100<br>100<br>100   |  |
| KT319A-1<br>KT319Б-1<br>KT319B-1   | п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п                            | 15<br>15<br>15  | ≥100<br>≥100<br>≥100   | 5<br>5<br>5<br>5   | 3,5<br>3,5<br>3,5                           | 15<br>15<br>15  | ≤I<br>, ≤1<br>, ≤I   |
| KT3191A-9  | р-п-р  | 200   | ≥4500  | 15**   | 2   | 25  | ≤0,1 (20 B)  |
| KT3191A91  | р-п-р  | 200   | ≥4500  | 15**   | 2   | 25  | ≤0,1 (20 B)  |
| KT3192A-9  | р-п-р  | 200   | 800  | 40   | 3   | 30  | 0,1  |
| KT3193A<br>KT3193B<br>KT3193B<br>KT3193T<br>KT3193Д<br>KT3193E                   | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р          | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200   | ≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50  | 50* (10к)<br>40* (10к)<br>30* (10к)<br>50* (10к)<br>40* (10к)<br>30* (10к) | 20<br>20<br>20<br>5<br>5<br>5               | 150; 300*<br>150; 300*<br>150; 300*<br>150; 300*<br>150; 300* | ≤50 (50 B)<br>≤50 (40 B)<br>≤50 (30 B)<br>≤50 (50 B)<br>≤50 (40 B)<br>≤50 (30 B) |
| KT3196A-9  | р-п-р  | 225   | 250  | 40   | 5   | 200   | 10   |
| KT3197A-9  | п-р-п  | 225   | 200  | 60   | 6   | 200   | 10   |
| КТ3198А<br>КТ3198Б<br>КТ3198В<br>КТ3198Г<br>КТ3198Д<br>КТ3198Е<br>КТ3198Ж        | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 280<br>280<br>300<br>300<br>280<br>300<br>300   | 4600<br>4600<br>4000<br>4000<br>3000<br>6000<br>6500                                     | 15*<br>15*<br>15*<br>15*<br>20<br>20<br>20                                 | 2,5<br>2,5<br>2,5<br>2,2<br>2,5<br>3<br>2,5 | 25<br>25<br>50<br>35<br>30<br>100<br>50                       | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-  |
| KT3198A9<br>KT3198B9<br>KT3198B9<br>KT3198F9<br>KT3198Д9<br>KT3198E9<br>KT3198Ж9 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 280<br>280<br>300<br>300<br>280<br>300<br>200   | ≥4200<br>≥4200<br>≥4000<br>≥4000<br>≥3000<br>≥6000<br>≥6500                              | 20<br>20<br>20<br>15<br>20<br>20<br>20                                     | 2,5<br>2,5<br>2,5<br>2<br>2,5<br>3<br>2,5   | 30<br>30<br>50<br>35<br>30<br>100<br>50                       | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-   |

| հ <sub>21</sub> ,, հ-  | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>123</sub> ,<br>пФ                                    | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р.</sub> , дБ  | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г₀</sub> , Ом<br>Р <sub>мх</sub> , Вт                                | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выка</sub> , нс | Корпус  |
|--|--|---|--|--|---|
| 110220<br>200450<br>420800   | -<br>-<br>-  | 6<br>6<br>6   | 10<br>10<br>10   |  | KT3189-9  3  0,95  1,2                                |
| 1555 (1 B; 1 MA)<br>4590 (1 B; 1 MA)<br>80200 (1 B; 1 MA)  | ≤11 (1 B)<br>≤11 (1 B)<br>≤11 (1 B)  | ≤30<br>≤30<br>≤30   | -<br>-<br>-  | ≤130*<br>≤130*<br>≤130*  | KT319-1   |
| ≥20 (10 В; 14 мА)  | ≤0,9 (10 B)  | ≥16** (0,5 ГГц)   | ≤2,4 (0,5 ГГц)   | _  | KT3191-9  3  0,95  1,2                                |
| ≥20 (10 В; 14 мА)  | ≤0,9 (10 B)  | ≥16** (0,5 ГГц)   | ≤2,4 (0,5 ГГц)   | _  | KT3191-91 (KT3192-9)  3 0.95                          |
| 20   | -  | _   | 6  | _  | δ 3<br>(3)(δ)   |
| 80400 (5 B; 30 MA)<br>80400 (5 B; 30 MA)<br>80400 (5 B; 30 MA)<br>100400 (5 B; 30 MA)<br>100400 (5 B; 30 MA)<br>100400 (5 B; 30 MA)        | ≤35 (20 B)<br>≤35 (20 B)<br>≤35 (20 B)<br>≤60 (20 B)<br>≤60 (20 B)<br>≤60 (20 B) | 호1<br>호1<br>호1<br>호1<br>호1<br>호1  | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≤400*<br>≤400*<br>≤400*<br>≤400*<br>≤400*<br>≤400*                     | KT3193  |
| 100300   | _  | 2   | _  | _  | KT3196-9, KT3197-9                                    |
| 100300   | _  | 1,5   | -  | _  | 5 3 1.2   |
| 40<br>40<br>25 •<br>40<br>≥20 (1 B; 2 mA)<br>≥50 (10 B; 20 mA)<br>≥60 (8 B; 15 mA)   | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-   | ≥16** (0,5 ГГц) ≥12** (0,5 ГГц) 14** ≥11** (0,8 ГГц) ≥10** (0,8 ГГц) ≥12** (0,8 ГГц) ≥13** (0,8 ГГц)                              | ≤2,4 (0,5 ΓΓu)  2  1,9  1,6  ≤4 (0,8 ΓΓu)  ≤2 (0,8 ΓΓu)  ≤1,8 (0,8 ΓΓu)                          | <br><br><br><br>   | KT3198  KT3198  CT  CT  CT  CT  CT  CT  CT  CT  CT  C |
| ≥40 (10 B; 14 mA)<br>≥40 (10 B; 14 mA)<br>≥25 (5 B; 30 mA)<br>≥40 (5 B; 30 mA)<br>≥20 (1 B; 2 mA)<br>≥50 (10 B; 20 mA)<br>≥50 (5 B; 15 mA) | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≥13** (0,5 FFu)<br>≥11** (0,8 FFu)<br>≥13** (0,5 FFu)<br>≥11** (0,8 FFu)<br>≥10** (0,8 FFu)<br>≥12** (0,8 FFu)<br>≥16** (0,8 FFu) | ≤2,4 (0,5 ГГц) ≤2 (0,8 ГГц) ≤2,3 (0,5 ГГц) ≤2 (0,8 ГГц) ≤4 (0,8 ГГц) ≤2 (0,8 ГГц) ≤1,8 (0,8 ГГц) | <br><br><br><br>   | KT3198-9  |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура                                     | $\mathbf{P}_{Kmax}, \ \mathbf{P}_{K,\taumax}, \ \mathbf{P}_{K,mmax}, \ \mathbf{MBT}$   | f <sub>p</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sup>**</sup> <sub>h21s</sub> ,<br>f <sup>***</sup> <sub>max</sub> ,<br>ΜΓЦ | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> ,     | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, n max</sub> ,<br>MA                              | I <sub>KEO</sub> ,<br>I' <sub>KSR</sub> ,<br>I' <sub>KSO</sub> ,<br>MKA                |
|--|--|--|---|--|----------------------------|--|--|
| КТ3198А92<br>КТ3198Г92   | n-p-n<br>n-p-n                                     | 300<br>300   | ≥4500<br>≥5000  | 20<br>15   | 2,5                        | 30<br>35   | _  |
| KT3199A9   | n-p-n  | 300  | ≥6000   | 20   | 2,5                        | 50   | _  |
| KT3199A91  | п-р-п  | 300  | ≥6000   | 20   | 2,5                        | 50   | _  |
| KT3199A92  | п-р-п  | 300  | ≥5500   | 15 ·   | 2                          | 50   | _  |
| KT3201A9<br>KT3201Б9<br>KT3201B9<br>KT3201Г9                         | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | 300<br>300<br>300<br>300<br>300  | ≥100<br>≥100<br>≥100<br>≥100  | 450<br>400<br>300<br>250   | 6<br>6<br>6                | 400<br>400<br>400<br>400<br>400  | —<br>—<br>—<br>—   |
| КТ321А<br>КТ321Б<br>КТ321В<br>КТ321Г<br>КТ321Д<br>КТ321Е             | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 210 (20** B <sub>T</sub> )<br>210 (20** B <sub>T</sub> ) | ≥60<br>≥60<br>≥60<br>≥60<br>≥60<br>≥60  | 60<br>60<br>60<br>45<br>45<br>45                                       | 4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4 | 200 (2* A)<br>200 (2* A)<br>200 (2* A)<br>200 (2* A)<br>200 (2* A)<br>200 (2* A) | ≤0,1 (60 B)<br>≤0,1 (60 B)<br>≤0,1 (60 B)<br>≤0,1 (45 B)<br>≤0,1 (45 B)<br>≤0,1 (45 B) |
| КТ324А-1<br>КТ324Б-1<br>КТ324В-1<br>КТ324Г-1<br>КТ324Д-1<br>КТ324Е-1 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15   | ≥800<br>≥800<br>≥800<br>≥600<br>≥600<br>≥600  | 10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10                                       | 4<br>4<br>4<br>4<br>4      | 20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)             | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B) |
| KT325A<br>KT3256<br>KT325B   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | 225 (85°C)<br>225 (85°C)<br>225 (85°C)   | ≥800<br>≥800<br>≥1000   | 15* (3к)<br>15* (3к)<br>15* (3к)                                       | 4 4 4                      | 30 (60*)<br>30 (60*)<br>30 (60*)   | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)  |
|  |  |  |   |  |                            |  |  |

| _  |  | _   |  |  |                                       |
|--|--|---|--|--|---------------------------------------|
| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С;,,<br>пФ   | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>гс</sub> , Ом<br>Р <sub>ымх</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс           | Корпус                                |
| ≥35 (5 B; 10 mA)<br>≥40 (10 B; 14 mA)  |  | ≥11** (0,8 ГГц)<br>≥12** (0,8 ГГц)  | ≤2 (0,8 ΓΓμ)<br>≤3,4 (0,8 ΓΓμ)                                     |  | KT3198-92, KT3199-9                   |
| ≥60 (5 B; 15 mA)   | _  | ≥15** (0,8 ГГц)   | ≤1,8 (0,8 ГГu)   | _  | K 6                                   |
| ≥60 (5 B; 15 мА),  |  | ≥15** (0,8 ГГц)   | ≤1,8 (0,8 ГГц)   | _  | KT3199-91                             |
| ≥80 (8 B; 15 мA)   | : <del>-</del>   | ≥12** (0,8 ГГц)   | ≤2 (0,8 ΓΓu)   | _  | KT3199-92                             |
| ≥30 (10 B; 50 mA)<br>≥30 (10 B; 50 mA)<br>≥30 (10 B; 50 mA)<br>≥30 (10 B; 50 mA)   | ≤4,5 (20 B)<br>≤4,5 (20 B)<br>≤4,5 (20 B)<br>≤4,5 (20 B)                                       | ≤10; 1,5*<br>≤10; 1,5*<br>≤10; 1,5*<br>≤10; 1,5*                              | <del>-</del><br>-<br>-<br>-  | _<br>_<br>_<br>_   | KT3201-9  3 0,95 3 6 1,2              |
| 2060* (3 B; 0,5 A)<br>40120* (3 B; 0,5 A)<br>80200* (3 B; 0,5 A)<br>2060* (3 B; 0,5 A)<br>40120* (3 B; 0,5 A)<br>80200* (3 B; 0,5 A) | ≤80 (10 B)<br>≤80 (10 B)<br>≤80 (10 B)<br>≤80 (10 B)<br>≤80 (10 B)<br>≤80 (10 B)               | ≤3,6<br>≤3,6<br>≤3,6<br>≤3,6<br>≤3,6<br>≤3,6                                  | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≤1000*<br>≤1000*<br>≤1000*<br>≤1000*<br>≤1000*<br>≤1000*                         | KT321                                 |
| 2060 (1 В; 10 мА)<br>40120 (1 В; 10 мА)<br>80250 (1 В; 10 мА)<br>40120 (1 В; 10 мА)<br>2080 (1 В; 10 мА)<br>60250 (1 В; 10 мА)       | ≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B) | ≤30<br>≤30<br>≤30<br>≤30<br>≤30<br>≤30  | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≤180; ≤10*<br>≤180; ≤10*<br>≤180; ≤10*<br>≤180; ≤10*<br>≤180; ≤10*<br>≤180; ≤10* | KT324-1  26 S 26  111 22  5 K 3       |
| 3090* (5 В; 10 мА)<br>70210* (5 В; 10 мА)<br>160400* (5 В; 10 мА)  | ≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)   | -<br>-<br>-   | -<br>-<br>-  | ≤125<br>≤125<br>≤125   | КТ325<br>99,4<br>5 0 0 К<br>8 7 Корп. |

| Тип<br>прибора   | Струк-   | P <sub>K max</sub> , P' <sub>K, T max</sub> , P'' <sub>K, H max</sub> , MBT | ξ <sub>τρ</sub> , ξ <sub>h216</sub> ,<br>ξ <sub>h219</sub> ,<br>ξ <sub>max</sub> ,<br><b>Μ</b> Γμ | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>3EO max</sub> , B               | I <sub>K max</sub> , K, H max, MA                                    | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKA                  |
|--|--|---|---|--|--|--|--|
| КТ325АМ<br>КТ325БМ<br>КТ325ВМ  | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | 225 (85°C)<br>225 (85°C)<br>225 (85°C)                                      | ≥800<br>≥800<br>≥1000   | 15* (Зк)<br>15* (Зк)<br>15* (Зк)                                       | 4 4 4                                  | 30 (60*)<br>30 (60*)<br>30 (60*)                                     | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)  |
| КТ326А<br>КТ326Б   | p-n-p<br>p-n-p                                     | 200 (30°C)<br>200 (30°C)  | ≥250<br>≥400  | 15* (100κ)<br>15* (100κ)   | 5<br>5                                 | 50<br>50   | ≤0,5 (20 B)<br>≤0,5 (20 B)   |
| КТ326АМ<br>КТ326БМ   | р-п-р<br>р-п-р                                     | 200 (30°C)<br>200 (30°C)  | ≥250<br>≥400  | 15* (100κ)<br>15* (100κ)   | 5 5                                    | 50<br>50   | ≤0,5 (20 B)<br>≤0,5 (20 B)   |
| KT331A-1<br>KT331Б-1<br>KT331B-1<br>KT331Г-1                         | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | 15<br>15<br>15<br>15  | ≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥400  | 15* (10k)<br>15* (10k)<br>15* (10k)<br>15* (10k)                       | 3 3 3 3                                | 20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)                         | ≤0,2 (15 B)<br>≤0,2 (15 B)<br>≤0,2 (15 B)<br>≤0,2 (15 B)                               |
| КТ332А-1<br>КТ332Б-1<br>КТ332В-1<br>КТ332Г-1<br>КТ332Д-1             | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 15<br>15<br>15<br>15<br>15  | ≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥500<br>≥500  | 15* (10k)<br>15* (10k)<br>15* (10k)<br>15* (10k)<br>15* (10k)          | 3 3 3 3 3 3                            | 20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)             | ≤0,2 (15 B)<br>≤0,2 (15 B)<br>≤0,2 (15 B)<br>≤0,2 (15 B)<br>≤0,2 (15 B)                |
| КТ333А-3<br>КТ333Б-3<br>КТ333В-3<br>КТ333Г-3<br>КТ333Д-3<br>КТ333Е-3 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 15<br>15<br>15<br>15<br>15  | ≥450<br>≥450<br>≥450<br>≥350<br>≥350<br>≥350  | 10* (3k)<br>10* (3k)<br>10* (3k)<br>10* (3k)<br>10* (3k)<br>10* (3k)   | 3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5 | 20 (45*)<br>20 (45*)<br>20 (45*)<br>20 (45*)<br>20 (45*)<br>20 (45*) | ≤0,4 (10 B)<br>≤0,4 (10 B)<br>≤0,4 (10 B)<br>≤0,4 (10 B)<br>≤0,4 (10 B)<br>≤0,4 (10 B) |
| КТ336А<br>КТ336Б<br>КТ336В<br>КТ336Г<br>КТ336Д<br>КТ336Е             | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50  | ≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥450<br>≥450<br>≥450  | 10* (3к)<br>10* (3к)<br>10* (3к)<br>10* (3к)<br>10* (3к)<br>10* (3к)   | 4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4             | 20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*) | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B) |
| KT337A<br>KT3376<br>KT337B   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                            | 150 (60°C)<br>150 (60°C)<br>150 (60°C)                                      | ≥500<br>≥600<br>≥600  | 6* (10к)<br>6* (10к)<br>6* (10к)                                       | 4 4 4                                  | 30<br>30<br>30   | ≤1 (6 B)<br>≤1 (6 B)<br>≤1 (6 B)   |
|  |  |   |   |  |  |  |  |

|  | I  | 1   |  | 1   |   |
|--|--|---|--|---|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>123</sub> ,<br>пФ                                     | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г,≀ Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт   | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выка</sub> , нс | Корпус  |
| 3090* (5 B; 10 mA)<br>70210* (5 B; 10 mA)<br>160400* (5 B; 10 mA)  | ≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)   | _<br>_<br>_   | _<br>_<br>_  | ≤125<br>≤125<br>≤125  | KT325M  Ø5.2  7.5  7.5  7.5  7.5  7.5  7.5  7.5 |
| 2070* (2 В; 10 мА)<br>45160* (2 В; 10 мА)  | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)   | ≤30<br>≤30  | <del>-</del>   | ≤450<br>≤450  | #T326  #5,84  #5,84  #5,84                      |
| 2070* (2 В; 10 мА)<br>45160* (2 В; 10 мА)  | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)   | ≤30<br>≤30  | _<br>_   | ≤450<br>≤450  | KT326M  Ø5.2  3.86                              |
| 2060 (5 B; 1 MA)<br>40120 (5 B; 1 MA)<br>80220 (5 B; 1 MA)<br>40120 (5 B; 1 MA)  | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)                                     | <br> -<br> -  | ≤4,5 (100 MΓц)<br>≤4,5 (100 MΓц)<br>≤4,5 (100 MΓц)<br>≤4,5 (100 MΓц)   | ≤120<br>≤120<br>≤120<br>≤120<br>≤120  | 1,2 0,6<br>2 111<br>3 5 K                       |
| 2060 (5 B; 1 MA)<br>40120 (5 B; 1 MA)<br>80220 (5 B; 1 MA)<br>40120 (5 B; 1 MA)<br>80220 (5 B; 1 MA)                           | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)             | -<br>-<br>-<br>-  | ≤8 (100 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤8 (100 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤8 (100 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤8 (100 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤8 (100 MΓ <sub>II</sub> ) | ≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300  | 1,2 0,6 111 3,5 K                               |
| 3090 (1 B; 10 mA)<br>50150 (1 B; 10 mA)<br>70280 (1 B; 10 mA)<br>3090 (1 B; 10 mA)<br>50150 (1 B; 10 mA)<br>70280 (1 B; 10 mA) | ≤3,5 (5 B)<br>≤3,5 (5 B)<br>≤3,5 (5 B)<br>≤4,5 (5 B)<br>≤4,5 (5 B)<br>≤4,5 (5 B) | ≤27<br>≤27<br>≤27<br>≤27<br>≤27<br>≤27<br>≤27   | <br> -<br> -<br> -   | ≤15*<br>≤15*<br>≤15*<br>≤25*<br>≤25*<br>≤25*  | КТЗЗЗЗ-З<br>0,7 0,25<br>3 0 0 К<br>К 0 0 Б      |
| 2060 (1 B; 10 mA)<br>40120 (1 B; 10 mA)<br>≥80 (1 B; 10 mA)<br>2060 (1 B; 10 mA)<br>40120 (1 B; 10 mA)<br>≥80 (1 B; 10 mA)     | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B) | ≤30<br>≤30<br>≤30<br>≤30<br>≤30<br>≤30<br>≤30   |  | ≤30*<br>≤30*<br>≤50*<br>≤15*<br>≤15*<br>≤15*  | 0,7 0,25<br>0,7 0,25<br>0,7 0,04                |
| ≥30* (0,3 B; 10 мA)<br>≥50* (0,3 B; 10 мA)<br>≥70* (0,3 B; 10 мA)  | ≤6 (5 B)<br>≤6 (5 B)<br>≤6 (5 B)   | ≤20<br>≤20<br>≤20   |  | ≤25*<br>≤28*<br>≤28*  | 65,84<br>65,84<br>65,84<br>65,84                |

| Тип<br>прибора                                      | Струк-                                    | $\mathbf{P}_{Kmax}^{r}, \\ \mathbf{P}_{KTmax}^{r}, \\ \mathbf{P}_{KHmax}^{r}, \\ \mathbf{MBT}$ | f <sub>p</sub> , f <sub>n216</sub> , f <sub>n213</sub> , f <sub>max</sub> , MΓц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>350 max</sub> , | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, н max</sub> ,<br>MA           | I <sub>kgo</sub> ,<br>I <sub>kgr</sub> ,<br>I <sub>kgo</sub> ,<br>MKA        |
|---|---|--|---|--|------------------------|---|--|
| KT339AM   | п-р-п                                     | 260 (55°C)   | ≥300  | 40   | 4                      | 25  | ≤1 (40 B)  |
| КТ339А<br>КТ339Б<br>КТ339В<br>КТ339Г<br>КТ339Д      | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 260 (55 °C)<br>260 (55 °C)<br>260 (55 °C)<br>260 (55 °C)<br>260 (55 °C)                        | ≥300<br>≥250<br>≥450<br>≥250<br>≥250  | 40<br>25<br>40<br>40<br>. 40   | 4<br>4<br>4<br>4<br>4  | 25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25                              | ≤1 (40 B)<br>≤1 (40 B)<br>≤1 (40 B)<br>≤1 (40 B)<br>≤1 (40 B)                |
| КТ340А<br>КТ340Б<br>КТ340В<br>КТ340Г<br>КТ340Д      | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 150 (85°C)<br>150 (85°C)<br>150 (85°C)<br>150 (85°C)<br>150 (85°C)                             | ≥300<br>≥300<br>≥300<br>≥300<br>≥300  | 15<br>20<br>15<br>15<br>15   | 5<br>5<br>5<br>5<br>5  | 50<br>50<br>50 (200*)<br>75 (500*)<br>50                      | ≤1 (15 B)<br>≤1 (20 B)<br>≤1 (15 B)<br>≤1 (15 B)<br>≤1 (15 B)                |
| КТ342А<br>КТ342Б<br>КТ342В<br>КТ342Г                | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 250<br>250<br>250<br>250<br>250  | ≥250<br>≥300<br>≥300<br>≥300<br>≥300  | 35<br>30<br>25<br>60* (10ĸ)  | 5<br>5<br>5<br>5       | 50 (300*)<br>50 (300)<br>50 (300)<br>50 (300*)                | ≤0,05 (25 B)<br>≤0,05 (20 B)<br>≤0,05 (10 B)<br>≤0,05 (60 B)                 |
| KT342AM<br>KT342БМ<br>KT342ВМ<br>KT342ГМ<br>KT342ДМ | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250   | ≥250<br>≥300<br>≥300<br>≥150<br>≥150  | 35<br>30<br>25<br>30* (10κ)<br>25* (10κ)                               | 5<br>5<br>5<br>5       | 50 (300*)<br>50 (300*)<br>50 (300*)<br>50 (300*)<br>50 (300*) | ≤0,05 (25 B)<br>≤0,05 (20 B)<br>≤0,05 (10 B)<br>≤0,05 (30 B)<br>≤0,05 (25 B) |
| KT343A<br>KT343Б<br>KT343B                          | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                   | 150 (75°C)<br>150 (75°C)<br>150 (75°C)   | ≥300<br>≥300<br>≥300  | 17* (10к)<br>17* (10к)<br>9* (10к)                                     | 4 4 4                  | 50 (150*)<br>50 (150*)<br>50 (150*)                           | ≤1 (10 B)<br>≤1 (10 B)<br>≤1 (7 B)   |
| КТ345А<br>КТ345Б<br>КТ345В                          | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                   | 300 (600**)<br>300 (600**)<br>300 (600**)  | ≥350<br>≥350<br>≥350  | 20* (10k)<br>20* (10k)<br>20* (10k)                                    | 5<br>5<br>5            | 200 (300*)<br>200 (300*)<br>200 (300*)                        | ≤0,5 (20 B)<br>≤0,5 (20 B)<br>≤0,5 (20 B)                                    |
| KT347A<br>KT347Б<br>KT347B                          | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                   | 150 (75°C)<br>150 (75°C)<br>150 (75°C)   | ≥500<br>≥500<br>≥500  | 15* (10κ)<br>9* (10κ)<br>6* (10κ)                                      | 4<br>4<br>4            | 50 (110*)<br>50 (110*)<br>50 (110*)                           | ≤1 (15 B)<br>≤1 (9 B)<br>≤1 (6 B)  |

| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>125</sub> ,<br>пФ                         | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>K**, дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г₀</sub> , Ом<br>Р <sub>амх</sub> , Вт | $\tau_{_{\rm K}}$ , nc $t_{_{ m pac}}^{\circ}$ , HC $t_{_{ m BMKJ}}^{\circ}$ , HC | Корпус  |
|--|--|---|--|---|---|
| ≥25* (10 В; 7 мА) ́  | ≤2 (5 B)   | _   | _  | ≤25   | KT339M<br>Ø5,2<br>K63<br>K63<br>K63                 |
| ≥25* (10 B; 7 MA)<br>≥15* (10 B; 7 MA)<br>≥25* (10 B; 7 MA)<br>≥40* (10 B; 7 MA)<br>≥15* (10 B; 7 MA)            | ≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B) | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≤25<br>≤25<br>≤50<br>≤100<br>≤150   | 6 3 KT339   |
| 100300* (1 B; 10 мA)<br>≥100* (1 B; 10 мA)<br>≥35* (2 B; 0,2 A)<br>≥16* (2 B; 0,5 A)<br>≥40* (2 B; 0,2 A)        | ≤3,7 (5 B)<br>≤3,7 (5 B)<br>≤3,7 (5 B)<br>≤3,7 (5 B)<br>≤6 (5 B)     | ≤20<br>≤25<br>≤2<br>≤1,2<br>≤30                                 | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≤45; ≤10*<br>≤40; ≤15*<br>≤85; ≤15*<br>≤85; ≤15*<br>≤150; ≤75*                    | KT340  Ø5,84  RS  RS  RS  RS  RS  RS  RS  RS  RS  R |
| 100250* (5 В; 1 мА)<br>200500* (5 В; 1 мА)<br>4001000* (5 В; 1 мА)<br>50120* (5 В; 1 мА)                         | ≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)                         | ≤10<br>≤10<br>≤10<br>≤10  | -<br>-<br>-<br>-   | ≤200<br>≤300<br>≤700  | KT342  Ø5,84  KT342                                 |
| 100250* (5 B; 2 MA)<br>200500* (5 B; 2 MA)<br>4001000* (5 B; 2 MA)<br>100250* (5 B; 2 MA)<br>200500* (5 B; 2 MA) | ≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)             | ≤10<br>≤10<br>≤10<br>≤10<br>≤10                                 | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≤200<br>≤300<br>≤700<br>—   | KT342M  Ø5,2  X53  X53  X53  X53  X53               |
| ≥30* (0,3 B; 10 mA)<br>≥50* (0,3 B; 10 mA)<br>≥30* (0,3 B; 10 mA)  | ≤6 (5 B)<br>≤6 (5 B)<br>≤6 (5 B)                                     | ≤30<br>≤30<br>≤30   | <del>-</del><br>-  | ≤10*<br>≤20*<br>≤10*  | KT343  Ø5,84  EST N                                 |
| ≥20* (1 B; 100 MA)<br>≥50* (1 B; 100 MA)<br>≥70* (1 B; 100 MA)   | ≤15 (5 B)<br>≤15 (5 B)<br>≤15 (5 B)                                  | ≤3<br>≤3<br>≤3  | <del>-</del><br>-  | ≤70*<br>≤70*<br>≤70*  | KT345  Ø5,2  K53  K53  K53                          |
| 30400* (0,3 В; 10 мА)<br>30400* (0,3 В; 10 мА)<br>50400* (0,3 В; 10 мА)  | ≤6 (5 B)<br>≤6 (5 B)<br>≤6 (5 B)                                     | ≤30<br>≤30<br>≤30   | = =  | ≤25*<br>≤25*<br>≤40*  | 65,84<br>β5,84<br>β5,84<br>β5,84                    |

| Струк-<br>тура                   | $\mathbf{P}_{K\;max}^{\bullet}, \ \mathbf{P}_{K,\;t\;max}^{\bullet}, \ \mathbf{P}_{K,\;h\;max}^{\bullet}, \ \mathbf{MBT}$ | f <sub>rp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h213</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓЦ  | U <sub>KOO max</sub> , U <sub>KOR max</sub> , U <sub>KOO max</sub> , B   | U <sub>360 max</sub> ,          | I K max I K max  MA   | I <sub>KSO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKA   |
|----------------------------------|---|--|--|---------------------------------|---|---|
| n-p-n                            | 15  | ≥100   | 5* (3ĸ)  | 3,5                             | 15 (45*)  | ≤1 (5 B)  |
| n-p-n                            | 15  | ≥100   | 5* (3ĸ)  | 3,5                             | 15 (45*)  | ≤1 (5 B)  |
| n-p-n                            | 15  | ≥100   | 5* (3ĸ)  | 3,5                             | 15 (45*)  | ≤1 (5 B)  |
| p-n-p                            | 200 (35°C)  | ≥300   | 15* (10κ)  | 4 4 4                           | 50 (100*)   | ≤1 (10 B)   |
| p-n-p                            | 200 (35°C)  | ≥300   | 15* (10κ)  |                                 | 50 (100*)   | ≤1 (10 B)   |
| p-n-p                            | 200 (35°C)  | ≥300   | 15* (10κ)  |                                 | 50 (100*)   | ≤1 (10 B)   |
| p-n-p                            | 300 (30°C)  | ≥100   | 20   | 5                               | 600*  | ≤1 (10 B)   |
| р-п-р                            | 300 (30°C)  | ≥200   | 15* (10ĸ)  | 5                               | 400*  | ≤1 (10 B)   |
| р-п-р                            |   | ≥200   | 15* (10ĸ)  | 5                               | 400*  | ≤1 (10 B)   |
| p-n-p                            | 300 (30°C)  | ≥200   | 20   | 5                               | 200*  | ≤1 (10 B)   |
| p-n-p                            | 300 (30°C)  | ≥200   | 20   | 5                               | 200*  | ≤1 (10 B)   |
| п-р-п                            | 30  | ≥1100  | 10* (3к)   | 4 4                             | 10 (20*)  | ≤0,5 (10 B)   |
| п-р-п                            | 30  | ≥1500  | 10* (3к)   |                                 | 10 (20*)  | ≤0.5 (10 B)   |
| п-р-п                            | 225 (85°C)  | ≥1500  | 15* (3к)   | 4                               | 30 (60*)  | ≤0,5 (15 B)   |
| n-p-n                            | 225 (85°C)  | ≥1500  | 15* (3к)   | 4                               | 30 (60*)  | ≤0,5 (15 B)   |
| p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 100 (50°C)<br>100 (50°C)<br>100 (50°C)<br>100 (50°C)  | ≥300<br>≥300<br>≥300<br>≥300<br>≥300   | 6*<br>6*<br>20*<br>20*   | 3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5 | 40 (80*)<br>40 (80*)<br>40 (80*)<br>40 (80*)  | ≤5 (6 B)<br>≤5 (6 B)<br>≤5 (20 B)<br>≤5 (20 B)  |
| n-p-n                            | 100 (50°C)  | ≥80  | 15   | 4 4 4                           | 30 (60*)  | ≤10 (15 B)  |
| n-p-n                            | 100 (50°C)  | ≥120   | 30   |                                 | 30 (60*)  | ≤10 (30 B)  |
| n-p-n                            | 100 (50°C)  | ≥120   | 15   |                                 | 30 (60*)  | ≤10 (15 B)  |
|                                  | P-n-p p-n-p p-n-p p-n-p p-n-p p-n-p p-n-p p-n-p p-n-p n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n   | Структура         Рк, т мах тура           п-р-п | CTPYK-<br>TYPa         PK-<br>PK-<br>NBT         Final-<br>MBT         MTu           n-p-n<br>n-p-n         15<br>15         ≥100           n-p-n<br>n-p-n         15         ≥100           p-n-p<br>n-p-n         200 (35°C)         ≥300           p-n-p<br>p-n-p         200 (35°C)         ≥300           p-n-p         300 (30°C)         ≥200           p-n-p         300 (30°C)         ≥200           p-n-p         300 (30°C)         ≥200           p-n-p         300 (30°C)         ≥200           n-p-n         30         ≥1100           n-p-n         30         ≥1500           n-p-n         30         ≥1500           n-p-n         225 (85°C)         ≥1500           n-p-n         100 (50°C)         ≥300           p-n-p         100 (50°C)         ≥300           p-n-p         100 (50°C)         ≥300           p-n-p         100 (50°C)         ≥300           n-p-n         100 (50°C)         ≥300           n-p-n         100 (50°C)         ≥300 | Pri                             | Crypt-<br>rypa         P <sub>K + max</sub> by R <sub>BT</sub> C <sub>111</sub> to C <sub>122</sub> to C <sub>232</sub> to C <sub>333</sub> to C <sub>334</sub> U <sub>1500 max</sub> by R <sub>B</sub> U <sub>15</sub> | Crypk   Ps. max   Cax   Cax |

|  | T  |   |  | 1   |   |
|--|--|---|--|---|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12,</sub> ,<br>пФ             | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>y,p</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀́, Ом<br>Р <sub>ам</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t' <sub>рас</sub> , нс<br>t'' <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
| 2575 (1 B; 1 MA)<br>35120 (1 B; 1 MA)<br>80250 (1 B; 1 MA)                                       | ≤11 (1 B)<br>≤11 (1 B)<br>≤11 (1 B)                      | ≤30<br>≤30<br>≤30   | -<br>-<br>-  | ≤130*<br>≤130*<br>≤130*   | КТ348-3<br>0,7 0,25<br>3 0 0 К<br>К 0 0 Б 0,04                                |
| 2080* (1 B; 10 mA)<br>40160* (1 B; 10 mA)<br>120300* (1 B; 10 mA)                                | ≤6 (5 B)<br>≤6 (5 B)<br>≤6 (5 B)                         | ≤30<br>≤30<br>≤30   | <br>-<br>-   | _<br>_<br>_   | KT349  Ø 5,84  5 3 N  |
| 20200* (1 B; 0,5 A)  | ≤70 (5 B)  | ≤2  | _  | _   | KT350, KT351, KT352   |
| 2080* (1 B; 0,5 A)<br>50200* (1 B; 0,3 A)  | ≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)                                   | ≤1,5<br>≤2,25   | Ξ  | _   | Ø5.2<br>24 × K63 V  |
| 25125* (1 B; 0,2 A)<br>70300* (1 B; 0,2 A)   | ≤15 (5 B)<br>≤15 (5 B)                                   | ≤3<br>≤3  | =  | <br>≤150*   | 25.5  |
| 40200 (2 B; 5 mA)<br>90360 (2 B; 5 mA)   | ≤1,3 (5 B)<br>≤1,3 (5 B)                                 | _   | ≤10*<br>≤10*   | ≤25<br>≤30  | KT354-2   |
| 80300* (5 В; 10 мА)  | ≤2 (5 B)   | _   | ≤5,5 (60 MΓ <sub>U</sub> )                             | ≤60   | KT355  99,4  5  |
| 80300* (5 В; 10 мА)  | ≤2 (5 B)   | _   | ≤5,5 (60 MГц)  | ≤60   | KT355M<br>95,2<br>255<br>255<br>255<br>255<br>255<br>255<br>255<br>255<br>255 |
| 20100* (0,5 B; 10 MA)<br>60300* (0,5 B; 10 MA)<br>20100* (0,5 B; 10 MA)<br>60300* (0,5 B; 10 MA) | ≤7 (5 B)<br>≤7 (5 B)<br>≤7 (5 B)<br>≤7 (5 B)<br>≤7 (5 B) | ≤30<br>≤30<br>≤30<br>≤30  | -<br>-<br>-<br>-                                       | ≤150*<br>≤250*<br>≤150*<br>≤250*  | KT357  5  5  77  78  78  78  78  78  78  78                                   |
| 10100* (5,5 В; 20 мА)<br>25100* (5,5 В; 20 мА)<br>50280* (5,5 В; 20 мА)                          | ≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)                      | ≤40<br>≤40<br>≤40   | -<br>-<br>-  | ≤500<br>≤500<br>≤500  | KT358  Ø5,2  75 5 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7                           |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура   | P <sub>K max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, 7 max</sub> , P <sup>**</sup> <sub>K, 1 max</sub> , MBT                               | f <sub>τp</sub> , f <sub>n216</sub> , f <sub>n214</sub> , f <sub>max</sub> , MΓμ   | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B                       | U <sub>ЭБО maλ</sub> , B  | I <sub>К мах</sub><br>I <sub>К, н мах</sub> ,<br>мА                                 | I <sub>KSO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKA   |
|--|--|---|--|--|---|---|---|
| КТ359А-3   | n-p-n  | 15  | ≥300   | 15* (3к)   | 3,5   | 20  | ≤0,5 (15 B)   |
| КТ359Б-3   | n-p-n  | 15  | ≥300   | 15* (3к)   | 3,5   | 20  | ≤0,5 (15 B)   |
| КТ359В-3   | n-p-n  | 15  | ≥300   | 15* (3к)   | 3,5   | 20  | ≤0,5 (15 B)   |
| КТ360А-1   | p-n-p  | 10 (55°C)   | ≥300   | 25   | 5   | 20 (75*)  | ≤1 (25 B)   |
| КТ360Б-1   | p-n-p  | 10 (55°C)   | ≥400   | 20   | 4   | 20 (75*)  | ≤1 (20 B)   |
| КТ360В-1   | p-n-p  | 10 (55°C)   | ≥400   | 20   | 4   | 20 (75*)  | ≤1 (20 B)   |
| КТЗ61А<br>КТЗ61Б<br>КТЗ61Б<br>КТЗ61Г<br>КТЗ61Г1<br>КТЗ61Д<br>КТЗ61Д<br>КТЗ61Е<br>КТЗ61Ж<br>КТЗ61И<br>КТЗ61К<br>КТЗ61И<br>КТЗ61М<br>КТЗ61М<br>КТЗ61Н      | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | 150 (35°C)<br>150<br>150 (35°C)<br>150 (35°C)<br>150 (35°C)<br>150 (35°C)<br>150<br>150 (35°C)<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150 | ≥250<br>≥150<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥2   | 25<br>25<br>20<br>40<br>35<br>35<br>40<br>40<br>35<br>10<br>15<br>60<br>20<br>40<br>45<br>50 | 4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4 | 50<br>100<br>50<br>50<br>50<br>50<br>100<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>100<br>10 | ≤1 (10 B) |
| КТ361А-2<br>КТ361А-3<br>КТ361Б-2<br>КТ361Г-2<br>КТ361Г-3<br>КТ361Д-2<br>КТ361Д-3<br>КТ361Е-2<br>КТ361К-2<br>КТ361К-2<br>КТ361К-2<br>КТ361М-2<br>КТ361М-2 | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150  | ≥250<br>≥150<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250 | 25<br>20<br>40<br>35<br>35<br>40<br>40<br>35<br>10<br>15<br>60<br>20<br>40<br>45<br>50       | 5   | 100<br>100<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>100<br>100            | ≤1 (10 B)<br>≤1 (10 B)         |
| КТ363А   | p-n-p  | 150 (45°C)  | ≥1200  | 15* (Ік)   | 4,5   | 30 (50*)  | ≤0,5 (15 B)   |
| КТ363Б   | p-n-p  | 150 (45°C)  | ≥1500  | 12* (Ік)   | 4,5   | 30 (50*)  | ≤0,5 (15 B)   |
| КТ363АМ  | p-n-p  | 150 (45°C)  | ≥1200  | 15* (1к)   | 4,5   | 30 (50*)  | ≤0,5 (15 B)   |
| КТ363БМ  | p-n-p  | 150 (45°C)  | ≥1500  | 12* (1к)   | 4,5   | 30 (50*)  | ≤0,5 (15 B)   |

|  | 1   |   |   | T  | I  |
|--|---|---|---|--|--|
| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ  | $r_{{ m K}{ m 3 \ Hac}}, \ { m OM} \ r_{{ m B}{ m 3 \ Hac}}, \ { m OM} \ K_{{ m y},{ m p},{ m 1}}^{*} \ { m д}{ m E}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀́, Ом<br>Р <sub>амх</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выка</sub> , нс                                       | Корпус   |
| 3090 (1 B: 10 mA)<br>50150 (1 B: 10 mA)<br>70280 (1 B: 10 mA)  | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)  | ≤70<br>≤70<br>≤70   | ≤6 (20 ΜΓμ)<br>≤6 (20 ΜΓμ)<br>≤6 (20 ΜΓμ)               | ≤100<br>≤100<br>≤100   | KT359-3<br>0.7 0,25<br>0.7 0,25<br>0.04<br>Kanoy 0.04  |
| 2070 (2 B; 10 mA)<br>40140 (2 B; 10 mA)<br>80240 (2 B; 10 mA)  | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)  | ≤35<br>≤35<br>≤35   | _<br>_<br>_   | ≤450; ≤100*<br>≤450; ≤200*<br>≤450; ≤200*  | KT360-1<br>Q7<br>Q8<br>III S<br>5 K3   |
| 2090 (10 B; 1 MA) 2090 (10 B; 1 MA) 50350 (10 B; 1 MA) 40160 (10 B; 1 MA) 50350 (10 B; 1 MA) 100350 (10 B; 1 MA) 2090 (10 B; 1 MA) 50350 (10 B; 1 MA) 70160 (10 B; 1 MA) 100350 (10 B; 1 MA) | ≤9 (10 B)<br>≤9 (10 B)<br>≤9 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤9 (10 B)<br>≤9 (10 B)<br>≤9 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B) | ≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤50<br>− − − − −                                | ≤40* ≤40* ≤40* ≤40* ≤40* − − − − − − − − − −            | ≤500<br>≤500<br>≤500<br>≤1000<br>≤500<br>≤500<br>≤250<br>≤250<br>≤1000<br>≤1000<br>≤500<br>——————————————————————————————— | KT361, KT361-1   |
| 2090 (10 B; 1 MA) 2090 (10 B; 1 MA) 50350 (10 B; 1 MA) 40160 (10 B; 1 MA) 50350 (10 B; 1 MA) 100350 (10 B; 1 MA) 2090 (10 B; 1 MA) 2090 (10 B; 1 MA) 50350 (10 B; 1 MA) 70160 (10 B; 1 MA) 2090 (10 B; 1 MA)    | ≤9 (10 B)<br>≤9 (10 B)<br>≤9 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤9 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤9 (10 B)<br>≤9 (10 B)<br>≤9 (10 B)<br>≤9 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)              | ≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤20<br>≤20<br>   | ≤40* ≤40* ≤40* ≤40* ≤40* − − − − − − − − − − − −        | ≤500<br>≤500<br>≤500<br>≤1000<br>≤500<br>≤500<br>≤250<br>≤250<br>≤1000<br>≤1000<br>≤500<br>——————————————————————————————— | KT361-2, KT361-3   |
| 20120* (5 В; 5 мА)<br>40120* (5 В; 5 мА)   | ≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)  | ≤35<br>≤35  | <del>-</del><br>-                                       | ≤50<br>≤75   | KT363  Ø5,84  75,54  25 |
| 20120* (5 В; 5 мА)<br>40120* (5 В; 5 мА)   | ≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)  | ≤35<br>≤35  | =   | ≤50<br>≤75   | KT363M<br>95,2<br>15 K63   |

| Тип<br>прибора                               | Струк-                                 | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, H max</sub> , MBT | f <sub>rp</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n215</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓЦ | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>950 max</sub> ,   | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br><b>MA</b> | I <sub>KBO</sub> ,<br>I' <sub>KBR</sub> ,<br>I' <sub>KBO</sub> ,<br>MKA |
|--|--|--|--|--|--------------------------|--|---|
| KT364A-2<br>KT364B-2<br>KT364B-2             | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                | 30<br>30<br>30   | ≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250   | 25<br>25<br>25<br>25   | 5<br>5<br>5              | 200 (400*)<br>200 (400*)<br>200 (400*)                     | ≤1 (25 B)<br>≤1 (25 B)<br>≤1 (25 B)                                     |
| KT366A<br>KT366B<br>KT366B                   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                | 30 (70°C)<br>30 (70°C)<br>30 (70°C)                                      | ≥1000<br>≥1000<br>≥1000  | 15<br>15<br>15   | 4,5<br>4,5<br>4,5<br>4,5 | 10 (20*)<br>20 (40*)<br>45 (70*)                           | ≤0,1 (15 B)<br>≤0,1 (15 B)<br>≤0,1 (15 B)                               |
| КТЗ68А<br>КТЗ68Б                             | n-p-n<br>n-p-n                         | 225 (65°C)<br>225 (65°C)   | ≥900<br>≥900   | 15<br>15   | 4 4                      | 30 (60*)<br>30 (60*)                                       | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)  |
| KT368A-5                                     | n-p-n                                  | 225 (65°C)   | ≥900   | 15*  | 4                        | 30 (60*)   | 0,5 (15 B)  |
| КТ368А-9<br>КТ368Б-9                         | n-p-n<br>n-p-n                         | 100<br>100   | ≥900<br>≥900   | 15*<br>15*   | 4 4                      | 30 (60*)<br>30 (60*)                                       | 0,5 (15 B)<br>0,5 (15 B)  |
| КТ368АМ<br>КТ368БМ<br>КТ368ВМ                | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                | 225 (65°C)<br>225 (65°C)<br>225 (65°C)                                   | ≥900<br>≥900<br>≥900   | 15<br>15<br>15   | 4<br>4<br>4              | 30 (60*)<br>30 (60*)<br>30 (60*)                           | ≤0.5 (15 B)<br>≤0.5 (15 B)<br>≤0.5 (15 B)                               |
| KT369A<br>KT369Б<br>KT369B<br>KT369Г         | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n       | 50<br>50<br>50<br>50   | ≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200   | 45<br>45<br>65<br>65   | 4<br>4<br>4<br>4         | 250 (400*)<br>250 (400*)<br>250 (400*)<br>250 (400*)       | ≤7 (45 B)<br>≤7 (45 B)<br>≤10 (65 B)<br>≤10 (65 B)                      |
| КТ369А-1<br>КТ369Б-1<br>КТ369В-1<br>КТ369Г-1 | n-p-n<br>  n-p-n<br>  n-p-n<br>  n-p-n | 50<br>50<br>50<br>50   | ≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200   | 45<br>45<br>65<br>65   | 4<br>4<br>4<br>4         | 250 (400*)<br>250 (400*)<br>250 (400*)<br>250 (400*)       | ≤7 (45 B)<br>≤7 (45 B)<br>≤10 (65 B)<br>≤10 (65 B)                      |

|  | 1  |  |   |  | ,  |
|--|--|--|---|--|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ         | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К** дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀́, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>pac</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
| 2070* (1 B; 0,1 A)<br>40120* (1 B; 0,1 A)<br>80240* (1 B; 0,1 A)                           | ≤15 (5 B)<br>≤15 (5 B)<br>≤15 (5 B)                  | ≤30<br>≤30<br>≤30  | _<br>_<br>_   | ≤500; ≤150*<br>≤500; ≤180*<br>≤500; ≤230*                              | KT364-2  |
| 50200 (1 В; 1 мА)<br>50200 (1 В; 5 мА)<br>50200 (1 В; 15 мА)                               | ≤1,1 (0,1 B)<br>≤1,8 (0,1 B)<br>≤3,3 (0,1 B)         | ≤80<br>≤25<br>≤16  | _<br>_<br>_   | ≤60; ≤50*<br>≤60; ≤80*<br>≤60; ≤120*                                   | KT366  0,85  0,6  111  |
| 50300* (5 B; 10 <b>A)</b><br>50300* (5 B; 10 <b>MA)</b>                                    | ≤1,7 (5 B)<br>≤1,7 (5 B)                             | Ξ  | ≤3,3 (60 MΓ <sub>II</sub> )<br>—                        | ≤15<br>≤15   | KT368  Ø 5,8  Kopn. 3  Kopn. 6   |
| 50450 (1 В; 10 мА)   | ≤1,7 (5 B)   | _  | ≤3,3 (60 MГ <sub>Ц</sub> )                              | ≤15 (10 mA)  | KT368A-5<br>0,5<br>0,15  |
| 50300 (1 B; 10 mA)<br>50300 (1 B; 10 mA)   | ≤1,7 (5 B)<br>≤1,7 (5 B)                             | Ξ  | ≤3,3 (60 MΓu)<br>—                                      | ≤15 (10 mA)<br>≤15 (10 mA)   | KT368-9  3  0,95  5  3  1,2  |
| 50450* (5 B; 10 mA)<br>50450* (5 B; 10 mA)<br>100450* (5 B; 10 mA)                         | ≤1,7 (5 B)<br>≤1,7 (5 B)<br>≤1,7 (5 B)               | = =  | ≤3,3 (60 ΜΓμ)<br>—<br>— .                               | ≤5<br>≤15<br>—   | KT368M  95,2  15,5 |
| 20100* (2 B; 0,15 A)<br>40200* (2 B; 0,15 A)<br>20100* (3 B; 10 MA)<br>40200* (3 B; 10 MA) | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B) | ≤4<br>≤4<br>≤2,5<br>≤2,5                                       | —<br>—<br>—<br>—  |  | KT369  2,2  1,4  5 K 3   |
| 20100* (2 B; 0,15 A)<br>40200* (2 B; 0,15 A)<br>20100* (3 B; 10 MA)<br>40200* (3 B; 10 MA) | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B) | ≤4<br>≤4<br>≤2,5<br>≤2,5                                       | _<br>_<br>_   | _<br>_<br>_<br>_   | KT369-1  |

| Тип<br>прибора                       | Струк-<br>тура                   | P <sub>К тах</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, т тах</sub> , P <sup>**</sup> <sub>K, н тах</sub> , мВт | f <sub>τp</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>τp</sub> , f <sub>h21s</sub> , f <sub>max</sub> , MΓц | U <sub>KBO max</sub> , U' <sub>KBR max</sub> , U'' <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>ЭБО тах</sub> , | I <sub>K max</sub> ,  K, H max,  MA              | I <sub>KSO</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>KSR</sub> ,<br>I <sup>**</sup> <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|--------------------------------------|----------------------------------|---|--|---|------------------------|--|--|
| КТ370А-1<br>КТ370Б-1                 | p-n-p<br>p-n-p                   | 15<br>15  | ≥1000<br>≥1200   | 15* (1к)<br>12* (1к)  | 4                      | 15 (30*)<br>15 (30*)                             | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (12 B)   |
| КТ370А-9<br>КТ370Б-9                 | p-n-p<br>p-n-p                   | 30 (50°C)<br>30 (50°C)  | 1000   | 15* (1к)<br>12* (1к)  | 4 4                    | 15 (30*)<br>15 (30*)                             | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (12 B)   |
| КТ371А                               | п-р-п                            | 100 (65°C)  | ≥3000  | 10  | 3                      | 20 (40*)   | ≤0,5 (10 B)  |
| KT371AM                              | п-р-п                            | 100 (85°C)  | ≥3000  | 10* (3к)  | 3                      | 20 (40*)   | ≤0,5 (10 B)  |
| KT372A<br>KT372Б<br>KT372B           | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 50 (100°C)<br>50 (100°C)<br>50 (100°C)  | ≥2400<br>≥3000<br>≥2400  | 15* (10ĸ)<br>15* (10κ)<br>15* (10κ)                                       | 3 3 3                  | 10<br>10<br>10                                   | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)  |
| КТ373А<br>КТ373Б<br>КТ373В<br>КТ373Г | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 150 (55°C)<br>150 (55°C)<br>150 (55°C)<br>150 (55°C)  | ≥350<br>≥300<br>≥300<br>≥300<br>≥250   | 30* (10к)<br>25* (10к)<br>10* (10к)<br>60* (10к)                          | 5<br>5<br>5<br>5       | 50 (200*)<br>50 (200*)<br>50 (200*)<br>50 (200*) | ≤0,05 (25 B)<br>≤0,05 (20 B)<br>≤0,05 (10 B)<br>≤0,05 (25 B)                                     |
| КТ375А<br>КТ375Б                     | п-р-п<br>п-р-п                   | 200 (400**)<br>200 (400**)  | ≥250<br>≥250   | 60 30   | 5<br>5                 | 100 (200*)<br>100 (200*)                         | ≤1 (60 B)<br>≤1 (30 B)   |
| КТ379А<br>КТ379Б<br>КТ379В<br>КТ379Г | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 25<br>25<br>25<br>25<br>25  | ≥250<br>≥300<br>≥300<br>≥250   | 30* (10k)<br>25* (10k)<br>10* (10k)<br>60* (10k)                          | 5<br>5<br>5<br>5       | 30 (100*)<br>30 (100*)<br>30 (100*)<br>30 (100*) | ≤0,05 (30 B)<br>≤0,05 (25 B)<br>≤0,05 (10 B)<br>≤0,05 (60 B)                                     |

|   | 1  | 1   |  | <u> </u>   |   |
|---|--|---|--|--|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>   | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12s</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р</sub> , дБ | $\mathbf{K}_{\omega}$ , дБ $_{\mathbf{r}_{a}^{\star}}$ , Ом $_{\mathbf{P}_{\mathtt{bmx}}^{\star\star}}$ , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t' <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>"высл</sub> , нс | Корпус  |
| 2070 (5 В; 3 мА)<br>40120 (5 В; 3 мА)   | ≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)                         | ≤35<br>≤35  | <del>-</del>   | ≤50; ≤10*<br>≤50; ≤10*   | KT370-1   |
| 2070 (5 В; 3 мА)<br>40120 (5 В; 3 мА)   | ≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)                         | 9,9<br>9,9  | =  | ≤10*<br>≤10*   | KT370-9  3  0,95  5  7  1,2                     |
| 30240 (1 В; 10 мА)  | ≤1,2 (5 B)                                   | ≥9** (400 MΓц)  | ≤5 (400 MΓ <sub>U</sub> )<br>≤10*  | ≤15  | KT371  5  55  55  6  75  75  75  75  75  75     |
| 30240 (I В; 10 мА)  | ≤1,2 (5 B)                                   | _   | ≤5 (400 MΓ <sub>II</sub> )   | ≤15  | KT371M  5  55  CT  CT  CT  CT  CT  CT  CT  CT   |
| ≥10* (5 B; 10 мA)<br>≥10* (5 B; 10 мA)<br>≥10* (5 B; 10 мA)                           | ≤1 (5 B)<br>≤1 (5 B)<br>≤1 (5 B)             | ≥10** (1 ГГц)<br>≥10** (1 ГГц)<br>≥10** (1 ГГц)   | ≤3,5 (1 ΓΓμ)<br>≤5,5 (1 ΓΓμ)<br>≤5,5 (1 ΓΓμ)   | ≤9<br>≤9<br>≤9   | KT372  Ø3,6  10  X                              |
| 100250 (5 B; 1 мA)<br>200600 (5 B; 1 мA)<br>5001000 (5 B; 1 мA)<br>500125 (5 B; 1 мA) | ≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B) | ≤10<br>≤10<br>≤10<br>≤20  | —<br>—<br>—<br>—   | ≤200<br>≤300<br>≤700<br>≤200   | KT373  5  5  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7    |
| 10100* (2 В; 20 мА)<br>50280* (2 В; 20 мА)  | ≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)                       | ≤40<br>≤40  | Ξ  | ≤300<br>≤300   | KT375  95,2  15                                 |
| 100250 (5 B; 1 mA)<br>200500 (5 B; 1 mA)<br>4001000 (5 B; 1 mA)<br>50125 (5 B; 1 mA)  | ≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B)<br>≤8 (5 B) | ≤10<br>≤10<br>≤10<br>≤20  | _<br>_<br>_<br>_   | _<br>_<br>_  | КТ379<br>0,7 0,25<br>3 0 0 К<br>К 0 0 Б<br>Ключ |

| Тип<br>прибора                                 | Струк-<br>тура                   | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sub>К, т тах</sub> ,<br>Р <sub>К, т тах</sub> ,<br>МВТ | f <sub>τp</sub> , f <sub>1216</sub> , f <sub>1216</sub> , f <sub>1216</sub> , f <sub>max</sub> , ΜΓЦ | U <sub>KBO max</sub> , U' <sub>KBO max</sub> , U'' <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>360 max</sub> ,          | I <sub>К пах</sub><br>I <sub>К, н пах</sub> ,<br>мА | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBR</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKÅ |
|--|----------------------------------|---|--|---|---------------------------------|---|---|
| КТ380А<br>КТ380Б<br>КТ380В                     | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | 15<br>15<br>15  | ≥300<br>≥300<br>≥300   | 17* (10κ)<br>17* (10κ)<br>9* (10κ)  | 4<br>4<br>4                     | 10 (25*)<br>10 (25*)<br>20 (25*)                    | ≤1 (10 B)<br>≤1 (10 B)<br>≤1 (7 B)                                    |
| КТ381Б<br>КТ381В<br>КТ381Г<br>КТ381Д<br>КТ381Е | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 15<br>15<br>15<br>15<br>15  | ≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200   | 25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25                                    | 6,5<br>6,5<br>6,5<br>6,5<br>6,5 | 15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15                    | 0.03 (5 B)<br>0.03 (5 B)<br>0,03 (5 B)<br>0,03 (5 B)<br>0,03 (5 B)    |
| КТ382А<br>КТ382Б                               | n-p-n<br>n-p-n                   | 100 (65°C)  | ≥1800<br>≥1800   | 15<br>15  | 3 3                             | 20 (40*)<br>20 (40*)                                | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)  |
| КТ382АМ<br>КТ382БМ                             | n-p-n<br>n-p-n                   | 100 (85°C)<br>100 (85°C)  | ≥1800<br>≥1800   | 15<br>15  | 3 3                             | 20 (40*)<br>20 (40*)                                | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)  |
| KT384A-2                                       | п-р-п                            | 300   | ≥450   | 30* (5к)  | 4                               | 300 (500*)  | ≤10 (30 B)  |
| KT384AM-2                                      | n-p-n                            | 300   | ≥450   | 30* (5к)  | 4                               | 300 (500*)  | ≤10 (30 B)  |
| KT385A-2                                       | п-р-п                            | 300   | ≥200   | 60  | 4                               | 300 (500*)  | ≤10 (60 B)  |
| KT385AM-2<br>KT3856M-2                         | n-p-n<br>n-p-n                   | 300 300   | ≥200<br>≥200   | 60  | 4 4                             | 300 (500*)<br>300 (500*)                            | ≤10 (60 B)<br>≤10 (60 B)  |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>123</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р,</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r₀, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт   | τ <sub>κ</sub> , πс t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс t <sup>*</sup> <sub>sмкл</sub> , нс | Корпус        |
|--|--|--|--|--|---------------|
| 3090 (0,3 В; 10 мА)<br>50150 (0,3 В; 10 мА)<br>3090 (0,3 В; 10 мА)   | ≤6 (5 B)<br>≤6 (5 B)<br>≤6 (5 B)             | ≤30<br>≤30<br>≤30  | —<br>—<br>—  | 10*<br>20*<br>10*  | KT380         |
| ≥40 (5 B; 10 mkA)<br>≥30 (5 B; 10 mkA)<br>≥20 (5 B; 10 mkA)<br>≥20 (5 B; 10 mkA)<br>≥20 (5 B; 10 mkA)<br>- | 1111   |  | -<br>-<br>-<br>-   | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | KT381         |
| 40330 (1 В; 5 мА)<br>40330 (1 В; 5 мА)   | ≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)                         | ≥9** (400 MГц)<br>≥5** (400 МГц)   | ≤3 (400 ΜΓμ)<br>≤4,5 (400 ΜΓμ)                           | ≤15<br>≤10   | KT382, KT382M |
| 40330 (1 В; 5 мА)<br>40330 (1 В; 5 мА)   | ≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)                         | ≥9** (400 MΓ <sub>II</sub> )<br>≥5** (400 MΓ <sub>II</sub> )                                 | ≤3 (400 MΓ <sub>U</sub> )<br>≤4,5 (400 MΓ <sub>U</sub> ) | ≤15<br>≤10   | 55 V 5 27     |
| 30180* (1 B; 0,15 A)   | ≤4 (10 B)                                    | ≤4   | -  | ≤15*   | KT384-2       |
| 30180* (1 B; 0,15 A)   | ≤4 (10 B)                                    | ≤4   | _  | ≤15*   | KT384M        |
| 20200* (1 B; 0,15 A)   | ≤4 (10 B)                                    | ≤5   | _  | ≤60*   | KT385-2       |
| 20200* (1 B; 0.15 A)<br>20100* (1 B; 0.15 A)   | ≤4 (10 B)<br>≤4 (10 B)                       | ≤5<br>≤5   |  | ≤60*<br>≤60*   | KT385M        |

| Тип<br>прибора                   | Струк-<br>тура          | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sub>К, т тах</sub> ,<br>Р <sub>К, т тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>rp</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>re</sub> , f <sub>h213</sub> , f <sub>max</sub> , Mf4 | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>K max</sub> ,  K, H max,  MA | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>KSR</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|----------------------------------|-------------------------|---|--|--|------------------------|-------------------------------------|---|
| КТ388Б-2                         | р-п-р                   | 300 (80°C)  | ≥250   | 50   | 4,5                    | 250                                 | ≤2 (50 B)   |
| КТ388БМ-2                        | p-n-p                   | 300   | ≥250   | 50   | 4,5                    | 250                                 | ≤2 (50 B)   |
| КТ389Б-2                         | p-n-p                   | 300 (80°C)  | ≥450   | 25* (1к)   | 4,5                    | 300                                 | ≤l (25 B)   |
| KT391A-2<br>KT391Б-2<br>KT391B-2 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 70 (85°C)<br>70 (85°C)<br>70 (85°C)   | ≥5000<br>≥5000<br>≥4000  | 15<br>15<br>10   | 2 2 1                  | 10<br>10<br>10                      | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (7 B)  |
| KT392A-2                         | p-n-p                   | 120 (65°C)  | ≥300   | 40* (5к)   | 4                      | 10 (20*)                            | ≤0,5 (40 B)   |
| KT396A-2                         | n-p-n                   | 30 (50°C)   | ≥2100  | 15   | 3                      | 40                                  | ≤0,5 (15 B)   |
| KT396A-9                         | n-p-n                   | 100   | ≥2100  | 15   | 3                      | 40                                  | ≤0,5 (15 B)   |
| KT397A-2                         | п-р-п                   | 120 (90°C)  | ≥500   | 40* (10к)  | 4                      | 10 (20*)                            | ≤1 (40 B)   |
|                                  |                         |   |  |  |                        |                                     |   |

| $\mathbf{h}_{2\mathbf{l}}$ , $\mathbf{h}_{2\mathbf{l}}$ | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>123</sub> ,<br>пФ | $egin{array}{ll} {\bf r}_{{ m K9\ Hac}^{-1}} & {\sf OM} \\ {\bf r}_{{ m E9\ Hac}^{-1}}^{+}, & {\sf OM} \\ {\bf K}_{{ m y,p.}}^{**}, & {\sf дБ} \end{array}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀́, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус              |
|---|--|---|---|---|---------------------|
| 25100* (1 B; 0,12 A)                                    | ≤7 (10 B)                                    | ≤5  | _   | 60; ≤60*  | КТ388-2 (КТ388БМ-2) |
| 25100* (1 B; 0,12 A)                                    | ≤7 (10 B)                                    | ≤5  | _   | 60; ≤60*  | 1,2(2,2)            |
|   |  |   |   |   | 6 K 3               |
| 25100* (1 B; 0,2 A)                                     | ≤10 (10 B)                                   | ≤3  | _   | ≤25*; ≤180  | KT389-2             |
|   |  |   |   |   | 2.2<br>1.4<br>5 K 3 |
| ≥20 (7 B; 5 mA)<br>≥20 (7 B; 5 mA)<br>≥20 (7 B; 5 mA)   | ≤0,7 (5 B)<br>≤0.7 (5 B)<br>≤0,7 (5 B)       | _<br>_<br>_   | ≤4,5 (3,6 ΓΓμ)<br>≤5,5 (3,6 ΓΓμ)<br>≤6 (3,6 ΓΓμ)        | ≤3.7<br>≤3.7<br>≤3.7  | KT391-2             |
| 40180* (5 В; 2,5 мА)                                    | ≤2,5 (5 B)                                   | ≤50   | 4,5 (100 МГц)   | ≤120  | KT392-2             |
|   |  |   |   |   | 2.2<br>1.4<br>6 K 3 |
| 40250 (2 В; 5 мА)                                       | ≤1,5 (5 B)                                   | ≤11*  | _   | ≤15   | KT396-2             |
| 40250 (2 В; 5 мА)                                       | ≤2 (5 B)                                     | _   | _   | ≤15   | KT396-9             |
|   |  |   |   |   | 3<br>0,95<br>5<br>3 |
| 40300 (5 В; 2 мА)                                       | ≤1,3 (5 B)                                   | ≤25*  | _   | ≤40   | KT397-2             |

| Тип<br>прибора   | Струк-  | $\mathbf{P}_{\mathrm{K}\mathrm{max}}^{\bullet}, \ \mathbf{P}_{\mathrm{K},\mathrm{T}\mathrm{max}}^{\bullet}, \ \mathbf{P}_{\mathrm{K},\mathrm{H}\mathrm{max}}^{\bullet\bullet}, \ \mathbf{MBT}$ | f <sub>τρ</sub> , f <sub>1216</sub> , f <sub>1218</sub> , f <sub>1218</sub> , f <sub>118</sub> , f <sub>118</sub> , MΓμ | UKBO max, UKBO max, UKBO max, B  | U <sub>ЭБО max</sub> , В                                       | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, n max</sub> ,<br>MA  | I <sub>KEO</sub> ,<br>I <sub>KBR</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKA  |
|--|---|--|---|--|--|--|--|
| KT399A   | п-р-п   | 150 (55°C)   | ≥1800   | 15**   | 3  | 20 (40*)   | ≤0,5 (15 B)  |
| KT399AM  | п-р-п   | 150 (55°C)   | ≥1800   | 15**   | 3  | 30 (60*)   | ≤0,5 (15 B)  |
| KT501A<br>KT501B<br>KT501F<br>KT501J<br>KT501E<br>KT501Ж<br>KT501И<br>KT501K<br>KT501J | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 350 (35°C)<br>350 (35°C)<br>350 (35°C)<br>350 (35°C)<br>350 (35°C)<br>350 (35°C)<br>350 (35°C)<br>350 (35°C)<br>350 (35°C)<br>350 (35°C)   | ≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5  | 15* (10k)<br>15* (10k)<br>15* (10k)<br>30* (10k)<br>30* (10k)<br>30* (10k)<br>45* (10k)<br>45* (10k)<br>45* (10k)<br>60* (10k) | 10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20 | 300 (500*)<br>300 (500*)<br>300 (500*)<br>300 (500*)<br>300 (500*)<br>300 (500*)<br>300 (500*)<br>300 (500*)<br>300 (500*)<br>300 (500*) | ≤1* (15 B)<br>≤1* (15 B)<br>≤1* (15 B)<br>≤1* (30 B)<br>≤1* (30 B)<br>≤1* (30 B)<br>≤1* (45 B)<br>≤1* (45 B)<br>≤1* (45 B)<br>≤1* (60 B) |
| КТ502A<br>КТ502Б<br>КТ502В<br>КТ502Г<br>КТ502Д<br>КТ502Е                               | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                            | 350<br>350<br>350<br>350<br>350<br>350<br>350  | 550<br>550<br>550<br>550<br>550<br>550  | 40<br>40<br>60<br>60<br>80<br>90   | 5<br>5<br>5<br>5<br>5  | 150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)   | ≤1 (40 B)<br>≤1 (40 B)<br>≤1 (60 B)<br>≤1 (60 B)<br>≤1 (80 B)<br>≤1 (90 B)   |
| КТ503А<br>КТ503Б<br>КТ503В<br>КТ503Г<br>КТ503Д<br>КТ503Е                               | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | 350<br>350<br>350<br>350<br>350<br>350   | 550<br>550<br>550<br>550<br>550<br>550  | 40<br>40<br>60<br>60<br>80<br>100  | 5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5                                     | 150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)   | ≤1 (40 B)<br>≤1 (40 B)<br>≤1 (60 B)<br>≤1 (60 B)<br>≤1 (80 B)<br>≤1 (100 B)  |
| КТ504А<br>КТ504Б<br>КТ504В   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n   | i (10*) Вт<br>i (10*) Вт<br>i (10*) Вт   | ≥20<br>≥20<br>≥20<br>≥20  | 400; 350*<br>200* (0,1κ)<br>275* (0,1κ)  | 6<br>6<br>6  | I (2*) A<br>I (2*) A<br>I (2*) A   | ≤100 (400 B)<br>≤100 (250 B)<br>≤100 (300 B)   |
| КТ505А<br>КТ505Б   | p-n-p<br>p-n-p  | I (5*) Вт<br>I (5*) Вт   | ≥20<br>≥20  | 300* (0,1k)<br>250* (0,1k)   | 5<br>5   | I (2*) A<br>I (2*) A   | ≤100 (300 B)<br>≤100 (250 B)   |
| КТ506A<br>КТ506Б   | n-p-n<br>n-p-n  | 0,8 (10*) Вт<br>0,8 (10*) Вт   | ≥10<br>≥10  | 800<br>600   | 5<br>5   | 2 (5*)A<br>2 (5*) A  | ≤200 (600 B)<br>≤200 (600 B)   |

|   |  | 1  |   | 1   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| $\mathbf{h}_{21}$ , $\mathbf{h}_{213}$  | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>123</sub> ,<br>пФ  | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀́, Ом<br>Р <sub>емх</sub> , Вт                 | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
| ≥40* (1 В; 5 мА)  | ≤1,7 (5 B)   | ≥11,5** (0,4 ГГц)  | ≤2 (400 MΓ <sub>Ц</sub> )   | ≤8  | КТ399<br>Ø 5,8<br>Корп б                                |
| ≥40* (1 B; 5 mA)  | ≤1,7 (5 B)   | ≥11,5** (0,4 ΓΓμ)  | ≤2 (4000 MΓ <sub>Ц</sub> )  | ≤8  | KT399M  95,2  K63  K63                                  |
| 2060* (1 B; 30 MA)<br>40120* (1 B; 30 MA)<br>80240* (1 B; 30 MA)<br>2060* (1 B; 30 MA)<br>40120* (1 B; 30 MA)<br>80240* (1 B; 30 MA)<br>2060* (1 B; 30 MA)<br>40120* (1 B; 30 MA)<br>80240* (1 B; 30 MA)<br>2060* (1 B; 30 MA)<br>40120* (1 B; 30 MA) | ≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B) | ≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3                   | —<br>—<br>≤4 (1 κΓιμ)<br>—<br>≤4 (1 κΓιμ)<br>—<br>≤4 (1 κΓιμ)<br>—<br>— | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-   | KT501  Ø5.84  F. S. |
| 40120 (5 B; 10 mA)<br>80240 (5 B; 10 mA)<br>40120 (5 B; 10 mA)<br>80240 (5 B; 10 mA)<br>40120 (5 B; 10 mA)<br>40120 (5 B; 10 mA)  | ≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)   | ≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60   | ≤320*<br>≤320*<br>≤320*<br>≤320*<br>≤320*<br>≤320*                      | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | KT502  Ø5,2  X53  X53  X53  X53                         |
| 40120 (5 B; 10 mA)<br>80240 (5 B; 10 mA)<br>40120 (5 B; 10 mA)<br>80240 (5 B; 10 mA)<br>40120 (5 B; 10 mA)<br>40120 (5 B; 10 mA)  | ≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)   | ≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60   | ≤580*<br>≤580*<br>≤580*<br>≤580*<br>≤580*                               | _<br>_<br>_<br>_<br>_   | KT503  95,2  K53  K53                                   |
| 15100* (5 B; 0,5 A)<br>15100* (5 B; 0,5 A)<br>15100* (5 B; 0,5 A)   | ≤30 (10 B)<br>≤30 (10 B)<br>≤30 (10 B)   | ≤2<br>≤2<br>≤2   | Ξ   | ≤2700*<br>≤2700*<br>≤2700*  | KT504, KT505, KT506                                     |
| 25140* (10 B; 0,5 A)<br>25140* (10 B; 0.5 A)  | ≤70 (5 B)<br>≤70 (5 B)   | ≤3,6<br>≤3,6   | Ξ   | ≤2600*<br>≤2600*  | 25 A A A A A A A A A A A A A A A A A A A                |
| 30150* (5 B; 0,3 A)<br>30150* (5 B; 0,3 A)  | ≤40 (5 B)<br>≤40 (5 B)   | ≤2<br>≤2   | _   | ≤1560*<br>≤1560*  |   |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура   | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, H max</sub> , MBT | f <sub>13</sub> , f <sub>1216</sub> ,<br>f <sub>1213</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>MIU | UKBO max UKBO max UKBO max B                                   | U <sub>350 max</sub> ,                    | I <sub>K max</sub> I <sub>K, H max</sub> MA                              | I <sub>KEO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|--|--|--|---|--|---|--|---|
| KT509A   | р-п-р  | 300; 1* Вт   | ≥10   | 500  | 5   | 20   | ≤5 (500 B)  |
| KT511A9<br>KT511B9<br>KT511B9<br>KT511F9<br>KT511E9<br>KT511E9<br>KT511W9<br>KT511W9 | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 1000<br>1000<br>1000<br>1000<br>1000<br>1000<br>1000<br>100              | ≥120<br>≥120<br>≥120<br>≥120<br>≥120<br>≥120<br>≥120<br>≥120<br>≥120<br>≥120              | 200*<br>160*<br>120*<br>90*<br>70*<br>50*<br>30*<br>20*<br>10* | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>- | 1,5 A<br>1,5 A<br>1,5 A<br>2 A<br>2 A<br>2 A<br>2 A<br>2 A<br>2 A        | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                                       |
| KT512A9<br>KT512B9<br>KT512P9<br>KT512P9<br>KT512P9<br>KT512E9<br>KT512W9<br>KT512W9 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 1000<br>1000<br>1000<br>1000<br>1000<br>1000<br>1000<br>100              | ≥120<br>≥120<br>≥120<br>≥120<br>≥120<br>≥120<br>≥120<br>≥120                              | 200*<br>160*<br>120*<br>90*<br>70*<br>50*<br>30*<br>20*<br>10* | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                | 1,5 A<br>1,5 A<br>1,5 A<br>2 A<br>2 A<br>2 A<br>2 A<br>2 A<br>2 A<br>2 A | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                                       |
| КТ513А9<br>КТ513Б9<br>КТ513В9<br>КТ513Г9<br>КТ513Д9                                  | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                            | 1000<br>1000<br>1000<br>1000<br>1000                                     | ≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50  | 300*<br>250*<br>200*<br>160*<br>120*                           | -<br>-<br>-<br>-                          | 0,5 A<br>0,5 A<br>0,5 A<br>0,5 A<br>0,5 A                                | _<br>_<br>_<br>_  |
| КТ514А9<br>КТ514Б9<br>КТ514В9<br>КТ514Г9<br>КТ514Д9                                  | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | 1000<br>1000<br>1000<br>1000<br>1000                                     | ≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50  | 300*<br>250*<br>200*<br>160*<br>120*                           | -<br>-<br>-<br>-                          | 0,5 A<br>0,5 A<br>0,5 A<br>0,5 A<br>0,5 A                                | -<br>-<br>-<br>-<br>-   |
| KT515A9<br>KT515Б9<br>KT515B9  | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p  | 1000<br>1000<br>1000   | ≥120<br>≥120<br>≥120  | 80*<br>50*<br>25*  | _<br>_<br>_                               | 2 A<br>2 A<br>2 A  | _<br>_<br>_   |
| KT516A9<br>KT516 <b>Б</b> 9<br>KT516 <b>B</b> 9                                      | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n  | 1000<br>1000<br>1000   | ≥120<br>≥120<br>≥120  | 80*<br>50*<br>25*  | _<br>_<br>_                               | 2 A<br>2 A<br>2 A  | = =   |
| KT517A<br>KT517B<br>KT517B<br>KT517F   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                                     | 500<br>500<br>500<br>500   | ≥125<br>≥125<br>≥125<br>≥125<br>≥125  | 30; 30**<br>30; 30**<br>40; 40**<br>40; 40**                   | _<br>_<br>_<br>_<br>_                     | 0,5 A<br>0,5 A<br>0,5 A<br>0,5 A   | _<br>_<br>_<br>_  |
| КТ517Д <sup>·</sup><br>КТ517Е  | n-p-n<br>n-p-n   | 500<br>500   | ≥125<br>≥125  | 50; 50**<br>60; 60**   |   | 0,5 A<br>0,5 A   | _   |

|  | 1  |   |   | T  | ,  |
|--|--|---|---|--|--|
| $\mathbf{h}_{21}$ , $\mathbf{h}_{213}$   | С <sub>k</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | $r_{K_{3 \text{ нас}}}$ , Ом $r_{5_{3 \text{ наc}}}^*$ , Ом $K_{y,p,}^{**}$ , дБ  | К <sub>ш</sub> , дБ<br>₁;̀, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | $	au_{\scriptscriptstyle K}$ , nc $t^{\star}_{\scriptscriptstyle pac}$ , нc $t^{\star \star}_{\scriptscriptstyle BMKB}$ , нс | Корпус   |
| 10100 (10 B; 0,1 mA)   | ≤2,9 (100 B)                                 | 10к   |   | ≤500   | KT509  |
|  | 3  |   |   |  | \$9,4<br>K   |
| ≥20 (5 B; 0,5 A)<br>≥20 (5 B; 0,5 A) | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-              | ≤0,3<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,35<br>≤0,35<br>≤0,35<br>≤0,35  | <br><br><br><br><br>                                    | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-  | KT511-9  4,5  4,6  3  4,6  4,6  4,6  4,6  4,6  4,6 |
| ≥20 (5 B; 0.5 A)<br>≥20 (5 B; 0.5 A) | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-              | ≤0,3<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,35<br>≤0,35<br>≤0,35   | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                    | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-  | KT512-9  4,6  1,6  1,6  2,48  1,5  1,5             |
| 40600 (10 B; 50 mA)<br>40600 (10 B; 50 mA)<br>40600 (10 B; 50 mA)<br>40600 (10 B; 50 mA)<br>40600 (10 B; 50 mA)  | -<br>-<br>-<br>-                             | ≤10<br>≤10<br>≤5<br>≤5<br>≤5  | —<br>—<br>—<br>—  | -<br>-<br>-<br>-   | KT513-9, KT514-9                                   |
| 40600 (10 B; 50 mA)<br>40600 (10 B; 50 mA)<br>40600 (10 B; 50 mA)<br>40600 (10 B; 50 mA)<br>40600 (10 B; 50 mA)  | -<br>-<br>-<br>-                             | ≤10<br>≤10<br>≤5<br>≤5<br>≤5  | -<br>-<br>-<br>-  |  | 3 0,55<br>0,48 1,5 1,5                             |
| ≥50 (5 B; 0,5 A)<br>≥50 (5 B; 0,5 A)<br>≥25 (5 B; 0.5 A)   |  | ≤1<br>≤1<br>≤1  | <del>-</del><br>-<br>-                                  | _<br>_<br>_  | KT515-9, KT516-9                                   |
| ≥50 (5 B; 0,5 A)<br>≥50 (5 B; 0,5 A)<br>≥25 (5 B; 0,5 A)   | _<br>_<br>_                                  | ≤l<br>≤l<br>≤l  | <del>-</del>  |  | 3 0,44<br>0,48 1,5 1,5                             |
| ≥5000 (5 B: 10 mA)<br>≥10000 (5 B: 10 mA)<br>≥10000 (5 B: 10 mA)<br>10000100000<br>(5 B: 10 mA)<br>≥10000 (5 B: 10 mA)<br>≥10000 (5 B: 10 mA)  | ≤7<br>≤7<br>≤7<br>≤7<br>≤7<br>≤7             | <pre><!--! <!! <!! <!! <!! <!! <!! <!! <!! <!!</td--><td>-<br/>-<br/>-<br/>-</td><td>_<br/>_<br/>_<br/>_</td><td>KT517</td></pre> | -<br>-<br>-<br>-  | _<br>_<br>_<br>_   | KT517  |

| n 800 n 300 n 300 n 300 n 300 n 300 p 450 p 450 p 450 p 625 p 625 | 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2   | 125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125                      | 30<br>30<br>40<br>40<br>50<br>60<br>30; 30**<br>30<br>40<br>40<br>50<br>60<br>50; 45**<br>50; 45**<br>50; 45**<br>50; 45**<br>300; 300**<br>200; 200** | 55 55                                     | 0,5 A<br>0,5 A<br>0,5 A<br>0,5 A<br>0,5 A<br>0,5 A<br>300<br>300<br>300<br>300<br>300<br>100<br>100<br>100 |  |
|---|---|---|--|---|--|--|
| n 800 n 800 n 800 n 800 n 800 n 800 n 300 n 300 n 300 n 300 n 300 p 450 p 450 p 450 n 625             | 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2   | 125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125                      | 40<br>40<br>50<br>60<br>30; 30**<br>30<br>40<br>40<br>50<br>60<br>50; 45**<br>50; 45**<br>50; 45**<br>300; 300**<br>200; 200**                         | 55 55                                     | 0.5 A<br>0.5 A<br>0.5 A<br>0.5 A<br>300<br>300<br>300<br>300<br>300<br>100<br>100<br>100                   | — — — — — — — — — — — — — — — — — — —                    |
| n 800 n 800 n 800 n 800 n 300 n 300 n 300 n 300 n 300 p 450 p 450 p 450 n 625                         | 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2   | 125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>100<br>100<br>100<br>100 | 50<br>60<br>30; 30**<br>30<br>40<br>40<br>50<br>60<br>50; 45**<br>50; 45**<br>50; 45**<br>300; 300**<br>200; 200**                                     | 55 55                                     | 0.5 A 0.5 A 0.5 A 0.5 A 0.5 A 300 300 300 300 100 100 100 500  | — — — — — — — — — — — — — — — — — — —                    |
| n 800 n 800 n 800 n 300 n 300 n 300 n 300 n 300 p 450 p 450 p 450 n 625                               | 2 | 125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>100<br>100<br>100        | 50<br>60<br>30; 30**<br>30<br>40<br>40<br>50<br>60<br>50; 45**<br>50; 45**<br>50; 45**<br>300; 300**<br>200; 200**                                     | 55 5                                      | 0.5 A<br>0.5 A<br>300<br>300<br>300<br>300<br>300<br>300<br>100<br>100<br>100                              |  |
| n 800 n 300 n 300 n 300 n 300 n 300 n 300 p 450 p 450 p 450 p 450 p 625                               | 2 | 125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>100<br>100<br>100<br>50         | 50; 45** 50; 45** 50; 45** 50; 45** 300; 300** 300; 300**  | 5<br>5<br>5                               | 0.5 A  300 300 300 300 300 100 100 100 500   |  |
| n 300 n 300 n 300 n 300 n 300 n 300 p 450 p 450 p 450 n 625   | 2 | 125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>100<br>100<br>100<br>50                | 30; 30** 30 40 40 50 60  50; 45** 50; 45** 50; 45** 300; 300** 200; 200**  | 5<br>5<br>5                               | 300<br>300<br>300<br>300<br>300<br>300<br>100<br>100<br>100<br>500   |  |
| n 300<br>n 300<br>n 300<br>n 300<br>n 300<br>p 450<br>p 450<br>p 450<br>p 450                         | 2 2 2 2 2 2                             | 125<br>125<br>125<br>125<br>125<br>100<br>100<br>100<br>100<br>50                       | 30<br>40<br>40<br>50<br>60<br>50; 45**<br>50; 45**<br>50; 45**<br>300; 300**<br>200; 200**   | 5<br>5<br>5                               | 300<br>300<br>300<br>300<br>300<br>100<br>100<br>100<br>500  |  |
| n 300<br>n 300<br>n 300<br>n 300<br>p 450<br>p 450<br>n 625<br>p 625                                  | 2 2 2 2                                 | 125<br>125<br>125<br>125<br>100<br>100<br>100<br>100<br>50                              | 40<br>40<br>50<br>60<br>50; 45**<br>50; 45**<br>50; 45**<br>300; 300**<br>200; 200**   | 5<br>5<br>5<br>5                          | 300<br>300<br>300<br>300<br>100<br>100<br>100  | ≤0,05 (50 B)   |
| n 300 n 300 n 300 p 450 p 450 n 625 p 625   | 2 2 2 2                                 | 125<br>125<br>125<br>100<br>100<br>100<br>100<br>550                                    | 40<br>50<br>60<br>50; 45**<br>50; 45**<br>50; 45**<br>300; 300**<br>200; 200**   | 5<br>5<br>5<br>5                          | 300<br>300<br>300<br>100<br>100<br>100<br>500  | ≤0,05 (50 B)   |
| n 300<br>n 300<br>p 450<br>p 450<br>n 625<br>p 625  | 2 2 2                                   | 125<br>125<br>100<br>100<br>100<br>100<br>50  | 50<br>60<br>50; 45**<br>50; 45**<br>50; 45**<br>300; 300**<br>200; 200**   | 5<br>5<br>5<br>5                          | 300<br>300<br>100<br>100<br>100<br>500   | ≤0,05 (50 B)   |
| n 300 p 450 p 450 p 450 n 625 p 625   | 2 2 2 2                                 | 1125<br>1100<br>1100<br>1100<br>1100  | 50; 45**<br>50; 45**<br>50; 45**<br>300; 300**<br>200; 200**   | 5<br>5<br>5                               | 300<br>100<br>100<br>100<br>500<br>500   | ≤0,05 (50 B)   |
| p 450<br>p 450<br>p 450<br>n 625<br>p 625   | 2 2 2                                   | 100<br>100<br>100<br>100<br>50<br>50  | 50; 45**<br>50; 45**<br>50; 45**<br>300; 300**<br>200; 200**   | 5<br>5<br>5                               | 100<br>100<br>100<br>500   | ≤0,05 (50 B)   |
| p 450<br>p 450<br>n 625<br>p 625  | 2 2                                     | 100<br>100<br>.50<br>.50  | 50; 45**<br>50; 45**<br>300; 300**<br>200; 200**   | 5 5                                       | 100<br>100<br>500<br>500   | ≤0,05 (50 B)   |
| p 450 n 625 n 625   | 2 2                                     | .50<br>.50  | 300; 300**<br>200; 200**   | 5<br>—<br>—                               | 500<br>500   |  |
| n 625<br>n 625  | 2                                       | .50<br>.50  | 300; 300**<br>200; 200**<br>300; 300**   |   | 500<br>500   | ≤0,05 (50 B)<br>—<br>—                                   |
| n 625   | 2                                       | :50   | 200; 200**   |   | 500  | _  |
| p 625   | 2                                       | :50   | 300; 300**   | _   |  | _  |
|   |   |   |  |   | 500  |  |
| p 023   | 5                                       |   | 3(A) 3(A)**  |   | 500<br>500   |  |
|   |   |   | 000, 000   |   | 000  |  |
| р 500   |   | 150   | 30; 30**   | _   | 500  | _  |
| p 500   |   | 150   | 30; 30**   | -   | 500  | _  |
| p 500   |   | 150   | 40; 40**   | _   | 500  | -  |
| p 500   |   | 150   | 50; 50**   | 1 - 1                                     | 500  | _  |
| p 500   | 2                                       | 150   | 60; 60**   | _   | 500  |  |
| n 300   | >                                       | 150   | 30; 30**   | _   | 300  | _  |
| n 300   |   | 150   | 30; 30**   | _   | 300  | _  |
| n 300   |   | 150   | 40; 40**   | _   | 300  | i –  |
| n 300   | 1                                       |   | 50; 50**   | _   | 300  | _  |
| n 300   | I                                       |   | 60; 60**   | _   | 300  | _  |
| n 1000  | 2                                       | 100   | 40; 25**   | 6   | 1500   | ≤0,1 (35 B)  |
|   |   |   |  |   |  |  |
| n 1000  | 2                                       | 100   | 40; 25**   | 6   | 1500   | ≤0,1 (35 B)  |
| r   | 1 1000                                  | 1 300 ≥   | 1 300 ≥150<br>1 1000 ≥100  | 1 300 ≥150 60; 60**  1 1000 ≥100 40; 25** | 1 300 ≥150 60; 60** — 1 1000 ≥100 40; 25** 6   | 1 300 ≥150 60; 60** — 300<br>1 1000 ≥100 40; 25** 6 1500 |

| ŗ-  |   |  |   |  |   |
|---|---|--|---|--|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>   | С <sub>к</sub> ,<br>С <u>;</u> ,,<br>пФ | $egin{align*} r_{	ext{K}^{9} \; 	ext{Hat}}, \; \mathbf{O} 	ext{M} \\ r_{	ext{D}^{9} \; 	ext{Hat}}, \; \mathbf{O} 	ext{M} \\ \mathbf{K}_{	ext{y.p.}}^{**}, \; \mathbf{д} 	ext{B} \\ \end{gathered}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г,≀, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | $	au_{\kappa}$ , пс $t^{*}_{ m pac}$ , нс $t^{*}_{ m выкл}$ , нс | Корпус  |
| ≥5000 (5 B; 10 MA)<br>≥10000 (5 B; 10 MA)<br>≥10000 (5 B; 10 MA)<br>10000100000<br>(5 B; 10 MA)<br>≥10000 (5 B; 10 MA)<br>≥10000 (5 B; 10 MA) | ≤7<br>≤7<br>≤7<br>≤7<br>≤7              | ≤11<br>≤11<br>≤11<br>≤11<br>≤11  | -<br>-<br>-<br>-<br>-                                   | -<br>-<br>-<br>-   | KT517-1   |
| ≥5000 (5 B; 10 MA)<br>≥10000 (5 B; 10 MA)<br>≥10000 (5 B; 10 MA)<br>10000100000<br>(5 B; 10 MA)<br>≥10000 (5 B; 10 MA)<br>≥10000 (5 B; 10 MA) | ≤7<br>≤7<br>≤7<br>≤7<br>≤7              | ≤11<br>≤11<br>≤11<br>≤11<br>≤11  | -<br>-<br>-<br>-  | _<br>_<br>_<br>_   | KT517-9  3  0,95  5  3  1,2                                   |
| 60150 (5 В; 1 мА)<br>100300 (5 В; 1 мА)<br>200600 (5 В; 1 мА)   | ≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)<br>≤7 (10 B)     | -<br>-<br>-  | ≤10 (1 кГц)<br>≤10 (1 кГц)<br>≤10 (1 кГц)               | -<br>-<br>-  | KT519, KT520  |
| ≥40 (10 B; 10 мA)<br>≥40 (10 B; 10 мA)  | ≤3<br>≤4                                | ≤25<br>≤20 .   | <u>-</u>  |  | 27 29 29  |
| ≥40 (10 B: 10 мA)<br>≥40 (10 B; 10 мA)  | ≤6<br>≤8                                | ≤25<br>≤20   | =   | _  | KT521, KT523  |
| ≥5000 (5 B; 10 мA)<br>≥10000 (5 B; 10 мA)<br>≥10000 (5 B; 10 мA)<br>≥10000 (5 B; 10 мA)<br>≥10000 (5 B; 10 мA)                                | ≤7<br>≤7<br>≤7<br>≤7<br>≤7              | ≤12<br>≤12<br>≤12<br>≤12<br>≤12  | _<br>_<br>_   | -<br>-<br>-<br>-   | 35 K  |
| ≥5000 (5 B; 10 MA)<br>≥10000 (5 B; 10 MA)<br>≥10000 (5 B; 10 MA)<br>≥10000 (5 B; 10 MA)<br>≥10000 (5 B; 10 MA)                                | _<br>_<br>_<br>_<br>_                   | ≤12<br>≤12<br>≤12<br>≤12<br>≤12  | —<br>—<br>—<br>—<br>—                                   | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | KT523-9  3 0,95 5 3 1,2                                       |
| ≥40 (1 B: 0,8 A)  | 9 (10 B)                                | ≤0,6   | <del>_</del>  | _  | KT524  Ø 5,2  3 6 K  5 7 100000000000000000000000000000000000 |
| 85300 (1 B; 0,1 A)  | 9 (10 B)                                | ≤0,6   | _   | _  | KT524-5   |

| Тип<br>прибора                                      | Струк-<br>тура                            | P <sub>K max</sub> , P <sub>K ⊤ max</sub> , P <sub>K, ⊤ max</sub> , MBT | f <sub>p</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>max</sub> , mFu | U <sub>K5O max</sub> , U' <sub>K3R max</sub> , U'' <sub>K3O max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>K max</sub> ,  I <sub>K, H max</sub> ,  MA | I <sub>кбо</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>KЭR</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>KЭO</sub> ,<br>мкА |
|---|---|---|---|---|------------------------|---|---|
| KT525A  | n-p-n                                     | 625   |   | 40; 20**  |                        | 500   | ≤0.1 (25 B)   |
| KT525A-5  | n-p-n                                     | 625   |   | 40; 20**  | 5                      | 500   | ≤0,1 (25 B)   |
| KT526A  | n-p-fi                                    | 450   | ≥150  | 50; 45**  | 5                      | 100   | ≤0,05 (50 B)  |
| KT526A-5  | n-p-n                                     | 450   | ≥150  | 50; 45**  | 5                      | 100   | ≤0,05 (50 B)  |
| КТ528А9<br>КТ528Б9<br>КТ528В9<br>КТ528Г9<br>КТ528Д9 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 600<br>600<br>600<br>600  |   | 100*<br>80*<br>50*<br>30*<br>12*  | -                      | 2000<br>2000<br>2000<br>2000<br>2000<br>2000      | ·<br><br>   |
| KT529A  | р-п-р                                     | 500   | ≥150  | 60  | 4                      | 1 A   | ≤1 (80 B)   |
| KT530A  | п-р-п                                     | 500   | ≥150  | 60  | 4                      | 1 A   | ≤1 (80 B)   |
| KT538A  | n-p-n                                     | 700   | ≥4  | 600   | 9                      | 500   | ≤100*   |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>125</sub> ,<br>пФ | f <sub>Ю нас</sub> , Ом<br>f <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>K**, дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sup>™</sup> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t' <sub>рас</sub> , нс<br>t' <sub>выка</sub> , нс | Корпус   |
|--|--|--|--|--|--|
| 64202 (1 B; 50 mA)   | _  | ≤1,2   | _  | _  | KT525  |
| ≥40 (1 B; 0,8 A)   | _  | ≤1,2   |  |  | KT525-5<br>0,5<br>0,15   |
| 601000 (5 В; 1 мА)   | ≤3,5 (10 B)                                  | ≤3   | ≤10 (1 MFu)  | _  | 85.2<br>85.2<br>85.2<br>85.2<br>85.2<br>85.2<br>85.2<br>85.2           |
| 601000 (5 В; 1 мА)   | ≤3,5 (10 B)                                  | ≤3   | ≤10 (1 МГц)  | _  | 0,5<br>0,15  |
| 20200 (5 B; I A)<br>20200 (5 B; I A)<br>50250 (5 B; I A)<br>50250 (5 B; I A)<br>50250 (5 B; I A) | —<br>—<br>—<br>—                             | ≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25                      | 300<br>300<br>300<br>300<br>300                      | -<br>-<br>-<br>-   | KT528-9  4,5  3  4,5  4,5  4,5  4,6  4,7  4,7  4,7  4,7  4,7  4,7  4,7 |
| ≥180 (5 B; 300 mA)   | _  | ≥0,7   | <del>-</del>   | _  | KT529  652  3 N 6  5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6                 |
| ≥180 (5 B: 300 mA)   |  | ≥0,7   | -  | -  | KT530  552  3 8 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5                    |
| 590  | _  | <b>→</b>   |  | <del>-</del> .   | KT538  |

| Струк-<br>тура                                     | P <sub>К тах</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, т тах</sub> , P <sup>**</sup> <sub>K, и тах</sub> , мВт   | f <sub>rp</sub> , f <sub>r216</sub> ,<br>f <sub>r215</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓЦ   | U KBO max U KBO max B  | U <sub>350 max</sub> ,     | I <sub>К max</sub><br>I <sub>K, и max</sub> ,<br>мА                              | I <sub>кэс</sub> ,<br>I <sub>кэс</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА  |
|--|---|---|--|----------------------------|--|--|
| n-p-n  | 0,25 (0,5*) Вт  | ≥40   | 100*   | 3                          | 30   | ≤50 (50 B)   |
| п-р-п  | 0,5 Вт  | ≥40   | 100*   | 3                          | 30   | ≤300* (100 B)  |
| n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | 0,85 (2,8*) Вт<br>0,85 (2,8*) Вт<br>0,85 (2,8*) Вт<br>0,85 (2,8*) Вт  | ≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150  | 120<br>120<br>80<br>80   | 5<br>5<br>5<br>5           | 75 (500*)<br>75 (500*)<br>75 (300*)<br>75 (300*)                                 | ≤70 (120 B)<br>≤70 (120 B)<br>≤70 (80 B)<br>≤70 (80 B)   |
| n-p-n<br>n-p-n                                     | 0,85 (2,8*) Вт<br>0,85 (2,8*) Вт  | ≥150<br>≥150  | 120<br>120   | 5 5                        | 75 (500*)<br>75 (300*)   | ≤70 (120 B)<br>≤70 (120 B)   |
| n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 0,5 Bt (50°C)                                       | ≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200  | 30* (1k)<br>30* (1k)<br>15* (1k)<br>15* (1k)<br>10* (1k)<br>10* (1k)<br>30* (1k) | 3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3 | 300 (600*)<br>300 (600*)<br>300 (600*)<br>300 (600*)<br>300 (600*)<br>300 (600*) | ≤10 (30 B)<br>≤0 (30 B)<br>≤5 (15 B)<br>≤5 (15 B)<br>≤1 (10 B)<br>≤1 (10 B)<br>≤10 (30 B)  |
| n-p-n<br>n-p-n                                     | 0,8 (3*) Вт<br>0,8 (3*) Вт  | ≥40<br>≥40  | 300<br>250* (1к)   | 5<br>5                     | 200<br>200   | ≤50 (250 B)<br>≤50 (250 B)   |
| п-р-п<br>п-р-п                                     | 0,8 (3*) Вт<br>0,8 (3*) Вт  | ≥40<br>≥40  | 250* (1ĸ)<br>300   | 5<br>5                     | 200<br>200   | ≤20* (250 B)<br>≤20 (250 B)  |
| п-р-п<br>п-р-п                                     | 0,4 Вт (100°C)<br>0,4 Вт (100°C)  | ≥40<br>≥40  | 300<br>300   | 5<br>5                     | 100 (200*)<br>100 (200*)   | ≤50* (250 B)<br>≤50* (250 B)   |
|  | n-p-n | Струк-<br>тура         Рк. т мах т<br>Рк. н мах т<br>мВт           n-p-п         0,25 (0,5*) Вт           n-p-п         0,85 (2,8*) Вт<br>0,85 (2,8*) Вт<br>0,85 (2,8*) Вт<br>0,85 (2,8*) Вт           n-p-п         0,85 (2,8*) Вт<br>0,85 (2,8*) Вт           n-p-п         0,5 Вт (50°С)<br>0,5 Вт (50°С)<br>0,5 Вт (50°С)<br>п-р-п           n-p-п         0,5 Вт (50°С)<br>0,5 Вт (50°С)<br>0,5 Вт (50°С)<br>п-р-п           n-p-п         0,8 (3*) Вт<br>0,8 (3*) Вт           n-p-п         0,8 (3*) Вт<br>0,8 (3*) Вт           n-p-п         0,8 (3*) Вт<br>0,8 (3*) Вт           n-p-п         0,8 (3*) Вт<br>0,8 (3*) Вт | P  | Crpyk-                     | Crpyst- rypa   | Crypt   P    Crypt   Crypt   P    Crypt   Crypt   P      Crypt   P    Crypt   P    Crypt   P    Crypt   P    Crypt   P |

|  |   |   | I   | F   | 1            |
|--|---|---|---|---|--------------|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ  | $r_{{ m K}9~{ m наc}}, \ { m Om} \ r_{{ m B}9~{ m нac}}, \ { m Om} \ { m K}_{{ m y},{ m p}}^{**}, \ { m д}{ m E}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>ых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус       |
| ≥16 (20 B; 10 mA)  | ≤15 (20 B)  | _   | _   | ≤600  | KT601        |
| ≥16 (20 B; 10 mA)  | ≤15 (20 B)  |   | _   | ≤600  | KT601M       |
| 2080 (10 B; 10 mÅ)<br>≥50 (10 B; 10 mÅ)<br>1580 (10 B; 10 mÅ)<br>≥50 (10 B; 10 mÅ)   | ≤4 (50 B)<br>≤4 (50 B)<br>≤4 (50 B)<br>≤4 (50 B)  | ≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60  | <del>-</del><br><br>                                  | ≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300  | KT602        |
| 2080 (10 B; 10 mA)<br>≥50 (10 B; 10 mA)  | ≤4 (50 B)<br>≤4 (50 B)  | ≤60<br>≤60  |   | ≤300<br>≤300  | KT602M       |
| 1080* (2 B; 15 A) ≥60* (2 B; 0,15 A) 1080* (2 B; 0,15 A) ≥60* (2 B; 0,15 A) ≥60* (2 B; 0,15 A) 2080* (2 B; 0,15 A) 60200* (2 B; 0,15 A) ≥20* (2 B; 0,35 A)  1040* (40 B; 20 MA) 30120* (40 B; 20 MA) | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤7 (40 B) | ≤7<br>≤7<br>≤7<br>≤7<br>≤7<br>≤7<br>≤3,4<br>≤400<br>≤400  | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                       | ≤100**<br>≤100**<br>≤100**<br>≤100**<br>≤100**<br>≤100**  | KT603, KT604 |
| 1040* (40 В; 20 мА)<br>30120* (40 В; 20 мА)  | ≤7 (40 B)<br>≤7 (40 B)  | ≤400<br>≤400  | <del>-</del>  | =   | KT604M       |
| 1040* (40 В; 20 мА)<br>30120* (40 В; 20 мА)  | ≤7 (40 B)<br>≤7 (40 B)  | ≤400<br>≤400  | _   | ≤250<br>≤250  | KT605        |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, t max</sub> , P <sub>K, t max</sub> , mBr | f <sub>p</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h215</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>Mru | UKSO max, UKSR max, UKSO max, B | U <sub>360 max</sub> , <b>B</b> | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, M max</sub> *<br>MA | I <sub>KEO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|------------------|----------------|--|--|---------------------------------|---------------------------------|---|---|
| KT605AM          | n-p-n          | 0,4 Bτ (100°C)   | ≥40  | 300                             | 5                               | 100 (200*)  | ≤20* (250 B)  |
| KT605BM          | n-p-n          | 0,4 Bτ (100°C)   | ≥40  | 300                             | 5                               | 100 (200*)  | ≤20* (250 B)  |
| КТ606A<br>КТ606Б | п-р-п<br>п-р-п | 2,5 Bt (40°C)<br>2,5 Bt (40°C)   | ≥350<br>≥300   | 60 60                           | 4 4                             | 400 (800*)<br>400 (800*)                            | ≤1,5* (60 B)<br>≤1,5* (60 B)  |
| КТ607А-4         | п-р-п          | 1,5 Вт   | ≥700   | 40                              | 4 4                             | 150   | ≤I (30 B)   |
| КТ607Б-4         | п-р-п          | 1,5 Вт   | ≥700   | 30 ·                            |                                 | <b>150</b>  | ≤I (30 B)   |
| КТ608А<br>КТ608Б | n-p-n<br>n-p-n | 0,5 Вт<br>0,5 Вт   | ≥200<br>≥200   | 60 60                           | 4 4                             | 400 (800*)<br>400 (800*)                            | ≤10 (60 B)<br>≤10 (60 B)  |
| КТ6109А          | р-п-р          | 625  | ≥300   | 40; 20* (10ĸ)                   | 5                               | 500   | ≤0,1 mkA (25 B)   |
| КТ6109Б          | р-п-р          | 625  | ≥300   | 40; 20* (10κ)                   | 5                               | 500   | ≤0,1 mkA (25 B)   |
| КТ6109В          | р-п-р          | 625  | ≥300   | 40; 20* (10κ)                   | 5                               | 500   | ≤0,1 mkA (25 B)   |
| КТ6109Г          | р-п-р          | 625  | ≥300   | 40; 20* (10κ)                   | 5                               | 500   | ≤0,1 mkA (25 B)   |
| КТ6109Д          | р-п-р          | 625  | ≥300   | 40; 20* (10κ)                   | 5                               | 500   | ≤0,1 mkA (25 B)   |
| KT610A           | п-р-п          | 1,5 Bτ (50°C)  | ≥1000  | 26                              | 4 4                             | 300   | ≤0,5 (26 B)   |
| KT610Б           | п-р-п          | 1,5 Bτ (50°C)  | ≥700   | 26                              |                                 | 300   | ≤0,5 (26 B)   |
| KT6102A          | p-n-p          | 1000   | <u> </u>   | 110                             | 5                               | 1500  | ≤0,1  |
| KT6103A          | n-p-n          | 1000   |  | 140                             | 5                               | 1500  | ≤0,1  |
| KT6104A          | n-p-n          | 1000   | <u> </u>   | 300                             | 5                               | 150   | ≤0,1  |
| KT6105A          | p-n-p          | 1000   |  | 300                             | 5                               | 150   | ≤0,1  |
| KT6107A          | n-p-n          | 1000   |  | 500                             | 5                               | 130   | ≤0,1  |
| KT6108A          | p-n-p          | 1000   |  | 500                             | 5                               | 130   | ≤0,1  |

|   |  |  |  |   | T T  |
|---|--|--|--|---|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>   | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12,</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К** <sub>у.р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀́, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт          | т <sub>к</sub> , пс<br>t* <sub>рас</sub> , нс<br>t** <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
| 1040* (40 В; 20 мА)<br>30120* (40 В; 20 мА)   | ≤7 (40 B)<br>≤7 (40 B)                       | ≤400<br>≤400   | _  | ≤250<br>≤250  | KT605M   |
| ≥15* (10 B; 0,10 A)<br>≥15* (10 B; 0,10 A)  | ≤10 (28 B)<br>≤10 (28 B)                     | ≤5<br>≤5   | ≥0,8** (400 MΓ <sub>II</sub> )<br>≥0,6** (400 MΓ <sub>II</sub> ) | ≤10<br>≤12  | KT606  |
| <u>-</u>  | ≤4 (10 B)<br>≤4,5 (10 B)                     | ≥4** (1 ГГц)<br>≥3** (1 ГГц)   | ≥1** (1 ГГц)<br>≥1** (1 ГГц)                                     | ≤18<br>≤25  | KT607-4  |
| 2080* (5 B; 0,2 A)<br>40160* (5 B; 0,2 A)   | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)                     | ≤2,5<br>≤2,5   | _<br>_   | ≤120*<br>≤120*  | KT608  |
| 6491 (1 B; 50 mA)<br>78112 (1 B; 50 mA)<br>98135 (1 B; 50 mA)<br>112166 (1 B; 50 mA)<br>144202 (1 B; 50 mA) | <br> -<br> -<br> -                           | ≤1,2<br>≤1,2<br>≤1,2<br>≤1,2<br>≤1,2   | -<br>-<br>-<br>-   | -<br>-<br>-<br>-  | KT6109  95,2  15 K63                             |
| 50300* (10 B; 0,15 A)<br>20300* (10 B; 0,15 A)  | ≤4,1 (10 B)<br>≤4,1 (10 B)                   | =  | 6 (0,2 ГГц)<br>6 (0,2 ГГц)                                       | ≤55<br>≤22  | KT610  |
| 80250<br>80250  | _  | <5<br><5   |  |   | KT6102, KT6104, KT6107<br>KT6103, KT6105, KT6108 |
| 80250<br>80250  | _  | <5<br><5   | <u>-</u>   | Ξ   | Ø5,2   |
| 80250<br>80250  |  | <5<br><5   |  | Ξ   |  |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура                                     | P <sub>К тах</sub> , P' <sub>К т тах</sub> , P' <sub>К т тах</sub> , мВт | f <sub>τp</sub> , f <sub>u216</sub> ,<br>f <sub>n21s</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓμ</b> | U <sub>KBO max</sub> , U' <sub>KBR max</sub> , U'** K'BO max, B | U <sub>ЭБО тал</sub> , В   | I <sub>K max</sub> , MA                      | I <sub>KGO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|--|--|--|--|---|----------------------------|--|---|
| KT611A   | n-p-n  | 0.8 (3*) BT  | ≥60  | 200   | 3 3 3 3                    | 100  | ≤200 (180 B)  |
| KT611B   | n-p-n  | 0.8 (3*) BT  | ≥60  | 200   |                            | 100  | ≤200 (180 B)  |
| KT611F   | n-p-n  | 0.8 (3*) BT  | ≥60  | 180   |                            | 100  | ≤100 (150 B)  |
| KT611F   | n-p-n  | 0.8 (3*) BT  | ≥60  | 180   |                            | 100  | ≤100 (150 B)  |
| KT611AM  | n-p-n  | 0,8 (3*) Вт  | ≥60  | 200   | 4 4                        | 100  | ≤100 (180 B)  |
| KT6116M  | n-p-n  | 0,8 (3*) Вт  | ≥60  | 200   |                            | 100  | ≤100 (180 B)  |
| КТ6110А  | n-p-n  | 625  | —  | 40  | 5                          | 500  | ≤0,1  |
| КТ6110Б  | n-p-n  | 625  | —  | 40  | 5                          | 500  | ≤0,1  |
| КТ6110В  | n-p-n  | 625  | —  | 40  | 5                          | 500  | ≤0,1  |
| КТ6110Г  | n-p-n  | 625  | —  | 40  | 5                          | 500  | ≤0,1  |
| КТ6110Д  | n-p-n  | 625  | —  | 40  | 5                          | 500  | ≤0,1  |
| KT6111A  | n-p-n  | 450  | 150  | 50  | 5                          | 100  | ≤0,05   |
| KT6111B  | n-p-n  | 450  | 150  | 50  | 5                          | 100  | ≤0.05   |
| KT6111B  | n-p-n  | 450  | 150  | 50  | 5                          | 100  | ≤0,05   |
| KT6111T  | n-p-n  | 450  | 150  | 50  | 5                          | 100  | ≤0,05   |
| KT6112A  | p-n-p  | 450  | 100  | 50  | 5                          | 100  | ≤0,05   |
| KT61126  | p-n-p  | 450  | 100  | 50  | 5                          | 100  | ≤0,05   |
| KT6112B  | p-n-p  | 450  | 100  | 50  | 5                          | 100  | ≤0,05   |
| KT6113A<br>KT6113B<br>KT6113B<br>KT6113F<br>KT6113Д<br>KT6113E | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 400<br>400<br>400<br>400<br>400<br>400                                   | 700<br>700<br>700<br>700<br>700<br>700<br>700  | 30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30                                | 5<br>5<br>5<br>5<br>5      | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50             | ≤0,05<br>≤0,05<br>≤0,05<br>≤0,05<br>≤0,05<br>≤0,05                    |
| KT6114A<br>KT6114B<br>KT6114B<br>KT6114F<br>KT6114Д<br>KT6114E | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 1000<br>1000<br>1000<br>700<br>700<br>700                                | 100<br>100<br>100<br>100<br>100<br>100   | 40<br>40<br>40<br>40<br>40<br>40                                | 6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6 | 1500<br>1500<br>1500<br>1100<br>1100         | ≤0.1<br>≤0.1<br>≤0.1<br>≤0.1<br>≤0.1<br>≤0.1                          |
| KT6115A<br>KT6115B<br>KT6115B<br>KT6115F<br>KT6115Z<br>KT6115E | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | 1000<br>1000<br>1000<br>1000<br>1000<br>1000                             | 100<br>100<br>100<br>100<br>100<br>100   | 40<br>40<br>40<br>40<br>40<br>40                                | 6<br>6<br>6<br>6<br>6      | 1500<br>1500<br>1500<br>1100<br>1100<br>1100 | ≤0,1<br>≤0,1<br>≤0,1<br>≤0,1<br>≤0,1<br>≤0,1                          |
| КТ6116A  | p-n-p  | 625  | >100   | 160   | 5                          | 600  | ≤0.05   |
| КТ6116Б  | p-n-p  | 625  | >100   | 130   |                            | 600  | ≤0.01   |
|  |  |  |  |   |                            |  |   |

|  | 1  |  |   | T  |  |
|--|--|--|---|--|--|
| h <sub>21,</sub> , h <sub>212</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>123</sub> ,<br>пФ     | г <sub>кэ нас</sub> , Ом<br>г <sub>бэ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у.р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г,</sub> , Ом<br>Р <sub>вы</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t' <sub>рж</sub> , нс<br>t'' <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
| 1040* (40 В; 20 мА)<br>30120* (40 В; 20 мА)<br>1040* (40 В; 20 мА)<br>30120* (40 В; 20 мА) | ≤5 (40 B)<br>≤5 (40 B)<br>≤5 (40 B)<br>≤5 (40 B) | ≤400<br>≤400<br>≤400<br>≤400   | -<br>-<br>-<br>-  | ≤200<br>≤200<br>≤200<br>≤200<br>≤200                                     | KT611  |
| 1040* (40 В; 20 мА)<br>30120* (40 В; 20 мА)  | ≤5 (40 B)<br>≤5 (40 B)                           | ≤400<br>≤400   |   | ≤200<br>≤200   | KT611M  WELL TABLE OF THE STATE   |
| 6491<br>78112<br>96135<br>112166<br>144202   | -<br>-<br>-                                      | 1,2<br>1,2<br>1,2<br>1,2<br>1,2  | _<br>_<br>_<br>_  | _<br>_<br>_<br>_<br>_  | ## KT6110, KT6111  |
| 60150<br>100300<br>200600<br>4001000   | -<br>-<br>-                                      | <3<br><3<br><3<br><3   | <10 (1 κΓμ) <10 (1 κΓμ) <10 (1 κΓμ) <10 (1 κΓμ)                   |  | 2 S. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.  |
| 60150<br>100300<br>200600  |  | <7<br><7<br><7   | <10 (1 κΓμ)<br><10 (1 κΓμ)<br><10 (1 κΓμ)                         | _<br>_<br>_  | KT6112, KT6113   |
| 2845<br>3960<br>5480<br>72108<br>97146<br>132198   | -<br>-<br>-<br>-                                 | <10<br><10<br><10<br><10<br><10<br><10   | <br><br><br><br>  | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-  | 13.5 5.7<br>14. (4.9)  |
| 85160<br>120200<br>160300<br>85160<br>120200<br>160300                                     | -<br>-<br>-<br>-<br>-                            | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-  | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | KT6114, KT6115   |
| 85160<br>120200<br>160300<br>85160<br>120200<br>160300                                     | -<br>-<br>-<br>-<br>-                            | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | 13.5 5.7<br>14. (4.9)<br>17. (4.9)<br>1 |
| 60240<br>40180   |  |  | ≤8<br>—   | _  | ## No. 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10  |

| Тип<br>прибора  | Струк-<br>тура  | P <sub>K max</sub> ,<br>P <sub>K T max</sub> ,<br>P <sub>K, M max</sub> ,<br>MBT                                     | f <sub>rp</sub> , Γ <sub>n216</sub> ,<br>Γ <sub>n21</sub> ,<br>Γ <sub>max</sub> ,<br>ΜΓЦ | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>K9R max</sub> , U <sub>K9O max</sub> , B | U <sub>360 max</sub> ,               | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA                                    | I <sub>кбо</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА                                       |
|---|---|--|--|--|--------------------------------------|--|---|
| KT6117A<br>KT6117Б  | n-p-n<br>n-p-n  | 625<br>625   | >100<br>>100   | 180; 160*<br>160; 140*   | 5<br>5                               | 600  | ≤0,05<br>≤0,1   |
| КТ6127А<br>КТ6127Б<br>КТ6127В<br>КТ6127Г<br>КТ6127Д<br>КТ6127Е<br>КТ6127Ж<br>КТ6127И<br>КТ6127И | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 600 (6 BT**) | ≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150                             | 90<br>70<br>50<br>30<br>20<br>10<br>120<br>160<br>200                  | 4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4 | 2 (8*)<br>2 (8*)<br>2 (8*)<br>2 (8*)<br>2 (8*)<br>2 (8*)<br>2 (8*)<br>2 (8*)<br>2 (8*) | ≤20 (90)<br>≤20 (70)<br>≤20 (50)<br>≤20 (30)<br>≤20 (20)<br>≤20 (10)<br>≤20 (120)<br>≤20 (160)<br>≤20 (200) |
| KT6128A<br>KT6128B<br>KT6128B<br>KT6128F<br>KT6128Д<br>KT6128E                                  | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                                     | 400<br>400<br>400<br>400<br>400<br>400   | ≥400<br>≥400<br>≥400<br>≥400<br>≥400<br>≥400<br>≥400                                     | 30; 20**<br>30; 20**<br>30; 20**<br>30; 20**<br>30; 20**<br>30; 20**   | -<br>-<br>-<br>-<br>-                | 25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25   | _<br>_<br>_<br>_<br>_   |
| KT6129A-9   | р-п-р   | 700  | ≥4500  | 20; 15*  | 3                                    | 100  | ≤0,1 (10 B)   |
| KT6129Б-2   | p-n-p   | 1 Вт   | ≥250   | 50   | 4,5                                  | 1000   | ≤5 (50 B)   |
| KT6130A-9   | п-р-п   | 700  | ≥4000  | 15*  | _                                    | 100  | _   |
| KT6131A   | п-р-п   | 1,3 Вт   | ≥3,5 ГГц<br>(10 B; 50 мА)  | 40; 20* (1ĸ)   | 3                                    | 150  | ≤0,5 мкА (40 В)   |

|  | 1   |  |  |  |   |
|--|---|--|--|--|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12,</sub> ,<br>пФ  | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t' <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>™</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
| 80250 (5 B; 10 mA)<br>60250 (5 B; 10 mA)   | ≤6<br>≤6  | ≤4<br>≤5   | <u>≤8</u><br>—   | _  | KT6117<br>95,2<br>75,2<br>75,2<br>75,2<br>75,2<br>75,2<br>75,2<br>75,2<br>7 |
| ≥30* (5 B; 500 mA)<br>≥30* (5 B; 500 mA)<br>≥30* (5 B; 500 mA)<br>≥50* (5 B; 500 mA)<br>≥50* (5 B; 500 mA)<br>≥50* (5 B; 500 mA)<br>≥50* (5 B; 500 mA)<br>≥30* (5 B; 500 mA)<br>≥30* (5 B; 500 mA) | ≤74 (5 B)<br>≤74 (5 B) | ≤0,15<br>≤0,15<br>≤0,15<br>≤0,15<br>≤0,15<br>≤0,15<br>≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2                   | <br><br><br><br><br>                                   | ≤250*<br>≤250*<br>≤250*<br>≤250*<br>≤250*<br>≤250*<br>≤250*<br>≤250*<br>≤250*        | KT6127  |
| 2845 (5 B; 1 MA)<br>3960 (5 B; 1 MA)<br>5480 (5 B; 1 MA)<br>72108 (5 B; 1 MA)<br>97146 (5 B; 1 MA)<br>132198 (5 B; 1 MA)   | <br><br><br>  | -<br>-<br>-<br>-   | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                             | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-   | KT6128  95.7  35.K  |
| 20150* (10 В; 50 мА)   | ≤1.45 (10 B)  |  | _  | _  | KT6129-9  |
| 25150 (5 B; 0,2 A)   | ≤25 (10 B)  | ≤2   | _  | 90*  | KT6129Б-2   |
| ≥20  | _   | _  | _  | _  | KT6130-9  |
| ≥40 (10 B; 100 mA)   | ≤2 (10 B)   | <del>-</del>   | <del></del>  | -  | KT6131  |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура                                     | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sup>*</sup> <sub>К, т тах</sub> ,<br>Р <sup>**</sup> <sub>Ки тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>τρ</sub> , f <sub>1216</sub> ,<br>f <sup>**</sup> <sub>1215</sub> ,<br>f <sup>***</sup> <sub>1ma</sub> ,<br><b>Μ</b> Γμ | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>K9R max</sub> , U <sub>K9O max</sub> , B | U <sub>960 max</sub> , | I <sub>К max</sub><br>I <sub>К, и max</sub> в | I <sub>кбо</sub> ,<br>I <sub>КЭR</sub> ,<br>I <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|--|--|--|--|--|------------------------|---|---|
| KT6132A  | р-п-р  | 1,3 Вт   | ≥3,5 ГГц<br>(10 В; 50 мА)  | 40   | 3                      | 150   | ≤0.5 mkA (40 B)   |
| KT6133A<br>KT6133Б<br>KT6133B  | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                            | 1000<br>1000<br>1000   | ≥100<br>≥100<br>≥100   | 25*<br>25*<br>25*<br>25*   | -<br>-<br>-            | 1200<br>1200<br>1200                          | = =   |
| KT6134A<br>KT6134Б<br>KT6134B  | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | 1000<br>1000<br>1000   | ≥100<br>≥100<br>≥100   | 25*<br>25*<br>25*  | _<br>_<br>_            | 1200<br>1200<br>1200                          | _<br>_<br>_   |
| KT6135A<br>KT6135B<br>KT6135B<br>KT6135F                             | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | 800<br>800<br>800<br>800   | ≥100<br>≥100<br>≥100<br>≥100   | 400*<br>300*<br>200*<br>100*   | _<br>_<br>_<br>_       | 500<br>500<br>500<br>500                      | -<br>-<br>-<br>-  |
| КТ6135А9<br>КТ6135Б9<br>КТ6135В9<br>КТ6135Г9<br>КТ6135Д9<br>КТ6142А9 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 1 BT<br>1 BT<br>1 BT<br>1 BT<br>1 BT<br>600  | ≥90<br>≥90<br>≥90<br>≥90<br>≥90<br>≥90<br>5000   | 400<br>300<br>200<br>100<br>50<br>20                                   | 6<br>6<br>6<br>5<br>3  | 500<br>500<br>500<br>500<br>500<br>500<br>100 | -<br>-<br>-<br>-<br>-   |
| KT6136A  | p-n-p  | 625  | ≥250   | 40**   | 5                      | 200   | ≤0,05*  |
| KT6137A  | n-p-n  | 625  | ≥300   | 60; 40**   | 6                      | 200   | ≤0,05*  |
| КТ6138А<br>КТ6138Б<br>КТ6138В<br>КТ6138Г<br>КТ6138Д                  | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | 500<br>500<br>500<br>500<br>500  | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50   | 300<br>250<br>200<br>160<br>120  | _<br>_<br>_<br>_       | 100<br>100<br>100<br>100<br>100               | -<br>-<br>-<br>-<br>-   |
| КТ6139А<br>КТ6139Б<br>КТ6139В<br>КТ6139Г<br>КТ6139Д                  | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 500<br>500<br>500<br>500<br>500  | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50   | 300<br>250<br>200<br>160<br>120  | _<br>_<br>_<br>_       | 100<br>100<br>100<br>100<br>100               | -<br>-<br>-<br>-  |
| KT6140A  | p-n-p  | 400  | ≥700   | 30; 15**   | 5                      | 50  | ≤0,05 (12 B)  |

|   | T  | I  | I  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>   | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у, р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>*</sup> <sub>sыкл</sub> , нс | Корпус   |
| ≥40 (10 В; 100 мА)  | ≤2 (10 B)                                    | _  | _  |  | KT6132   |
| 85160<br>120200<br>160300   | _<br>_<br>_                                  | <del>-</del><br>-  | <br><br>   | _<br>_<br>_  | KT6133, KT6134, KT6135   |
| 85160<br>120200<br>160300   |  |  | -<br>-<br>-  |  | 75 S. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  |
| 50500<br>50500<br>50500<br>50500  | _<br>_<br>_                                  | <br><br>   | _<br>_<br>_<br>_                                       | _<br>_<br>_<br>_   |  |
| ≥50 (10 B; 50 MA)<br>≥50 (10 B; 50 MA)<br>≥50 (10 B; 50 MA)<br>≥50 (10 B; 50 MA)<br>≥100 (10 B; 50 MA)<br>≥50 (10 B; 20 MA) | <br><br><br>                                 | ≤10; 16*<br>≤10; 16*<br>≤10; 16*<br>≤10; 16*<br>≤12; 16*<br>≥11** (0,8 ΓΓμ)    | <br><br><br><br>≤2 (0,8 ΓΓμ)                           | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | KT6135-9  4,6  1,6  3  4,6  4,5  1,5  1,5  |
| 100300 (1 В; 10 мА)   | ≤4,5   | ≤8   |  | _  | KT6136, KT6137   |
| 100300 (1 В; 10 мА)   | ≤4   | ≤6   | _  |  | 25 5 5 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7   |
| 40600 (10 B; 30 MA)<br>40600 (10 B; 30 MA)<br>40600 (10 B; 30 MA)<br>40600 (10 B; 30 MA)<br>40600 (10 B; 30 MA)             | _<br>_<br>_<br>_                             | ≤25<br>≤25<br>≤25<br>≤25<br>≤25<br>≤25   | -<br>-<br>-<br>-                                       |  | KT6138, KT6139, KT6140   |
| 40600 (10 B; 30 MA)<br>40600 (10 B; 30 MA)<br>40600 (10 B; 30 MA)<br>40600 (10 B; 30 MA)<br>40600 (10 B; 30 MA)             | -<br>-<br>-<br>-                             | ≤25<br>≤25<br>≤25<br>≤25<br>≤25<br>≤25   | -<br>-<br>-<br>-                                       | <br><br><br>   | 952<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>2 |
| 28198 (5 В; 1 мА)   | ≤1,7 (10 B)                                  | ≤50  | _  |  |  |

| Тип<br>прибора       | Струк-         | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, H max</sub> , MBT | Γ <sub>p</sub> , Γ <sub>1216</sub> , Γ <sub>1215</sub> , Γ <sub>max</sub> , ΜΓЦ | U <sub>KSO max</sub> , U <sub>KSO max</sub> , U <sub>KSO max</sub> , B | U <sub>350 max</sub> , | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, M max</sub> ,<br>MA | I <sub>KBO</sub> ,<br>I' <sub>KƏR</sub> ,<br>I' <sub>KƏO</sub> ,<br>MKA |
|----------------------|----------------|--|---|--|------------------------|---|---|
| KT6141A9<br>KT6141Б9 | n-p-n<br>n-p-n | 500<br>700   | ≥3200<br>≥3200  | 20<br>20   | 3 3                    | 50<br>70  | _   |
| KT6142A<br>KT61425   | n-p-n<br>n-p-n | 600<br>600   | 6000<br>4000  | 20<br>25   | 3 3                    | 70<br>100   |   |
| KT616A<br>KT616B     | n-p-n<br>n-p-n | 0,3 Вт<br>0,3 Вт   | ≥200<br>≥200  | 20*<br>20*   | 4 4                    | 400 (600*)<br>400 (600*)                            | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)  |
| KT617A               | п-р-п          | 0,5 Вт   | ≥150  | 30   | 4                      | 400 (600*)  | ≤5 (30 B)   |
| KT618A               | п-р-п          | 0,5 Вт   | ≥40   | 300  | 5                      | 100   | ≤50* (250 B)  |
| КТ620А<br>КТ620Б     | p-n-p<br>p-n-p | 0,225 Br<br>0,5 Br   | ≥200<br>≥200  | 50<br>50   | 3 4                    | 400<br>400  | ≤5 (50 B)<br>≤5 (50 B)  |
| KT624A-2             | n-p-n          | 1 Вт   | ≥450  | 30   | 4                      | 1000 (1300*)  | ≤100 (30 B)   |
| KT624AM-2            | п-р-п          | 1 Вт   | ≥450  | 30   | 4                      | 1000 (1300*)  | ≤100 (30 B)   |

|   | ı  | T  |   | T   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| $\mathbf{h}_{21}$ , $\mathbf{h}_{219}$    | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>K** <sub>y,p,</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р", Вт | τ <sub>κ</sub> , πс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
| ≥50 (10 B; 50 mA)<br>≥50 (10 B; 50 mA)    |  | ≥14** (0,5 ГГц)<br>≥9** (0,8 ГГц)  | ≤3,6 (0,5 ΓΓμ)<br>≤4 (0,8 ΓΓμ)          |   | KT6141-9  |
| ≥50 (10 B; 50 мА)<br>≥40 (10 B; 50 мА)    | <del>-</del>                                 | ≥11** (0,8 ΓΓμ)<br>≥12** (0,8 ΓΓμ)   | ≤3 (0,8 ΓΓμ)<br>≤3 (0,8 ΓΓμ)            | _   | KT6142  |
| ≥40* (1 B; 0,5 A)<br>≥25* (1 B; 0,5 A)    | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)                     | ≤1,2<br>≤1,2   | <del>-</del>                            | ≤50*<br>≤15*  | ## KT616 #5,84 ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## |
| ≥30* (2 B: 0.4 A)                         | ≤15 (10 B)                                   | ≤7   |   | ≤120  | KT617, KT618  |
| ≥30* (40 В; 1 мА)                         | ≤7 (40 B)                                    | _  | -                                       | _   |   |
| 100* (10 B; 10 mA)<br>30100* (5 B; 0,2 A) | <del>-</del>                                 | ≤2,5<br>≤2,5   | <del>-</del>                            | <br>≤100*   | KT620   |
| 30180* (0,5 B; 0,3 A)                     | ≤15 (5 B)                                    | ≤9   | _                                       | ≤18   | KT624   |
| 30180* (0,5 B; 0,3 A)                     | ≤15 (5 B)                                    | ≤9   | <del>-</del>                            | . ≤18   | KT624M  |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура                                     | Р <sub>К так</sub> ,<br>Р <sup>*</sup> <sub>К, т так</sub> ,<br>Р <sup>**</sup> <sub>К, и так</sub> ,<br>мВт | f <sub>τp</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sup>**</sup> <sub>h21s</sub> , f <sup>***</sup> <sub>max</sub> , ΜΓц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>ЭБО тах</sub> ,     | I <sub>K max</sub> I <sub>K, H max</sub> , MA  | I <sub>КБО</sub> ,<br>I <sub>КЭК</sub> ,<br>I <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА      |
|--|--|--|---|--|----------------------------|--|--|
| KT625A   | п-р-п  | 1 Вт   | ≥200  | 40* (5к)   | 5                          | 1000 (1300*)   | ≤30 (60 B)   |
| KT625AM<br>KT625AM-2                                     | n-p-n<br>n-p-n                                     | 1 Bτ<br>1 Bτ   | ≥200<br>≥200  | 60<br>60   | 5<br>5                     | 1000 (1300*)<br>1000   | ≤30 (60 B)<br>≤30 (60 B)   |
| КТ626А<br>КТ626Б<br>КТ626В<br>КТ626Г<br>КТ626Д           | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | 6,5 Bt (60°C)<br>6.5 Bt (60°C)<br>6,5 Bt (60°C)<br>6,5 Bt (60°C)<br>6,5 Bt (60°C)                            | ≥75<br>≥75<br>≥45<br>≥45<br>≥45   | 45<br>60<br>80<br>20* (0,1k)<br>20* (0,1k)                             | 4<br>4<br>4<br>4<br>4      | 500 (1500*)<br>500 (1500*)<br>500 (1500*)<br>0,5 (1,5*) A<br>0,5 (1,5*) A                    | ≤10 (30 B)<br>≤150 (30 B)<br>≤1 MA (80 B)<br>≤150 (20 B)<br>≤150 (20 B)    |
| KT629A-2<br>KT629Б-2                                     | p-n-p<br>p-n-p                                     | 1 Bτ (80°C)<br>1 Bτ (80°C)   | ≥250<br>≥250  | 50<br>50   | <b>4,5</b><br><b>4,5</b>   | 1000   | ≤5 (50 B)<br>≤5 (50 B)   |
| КТ629БМ-2  | р-п-р  | І Вт   | ≥250  | 50* (1 <sub>K</sub> )  | 4,5                        | 1000   | ≤5 (50 B)  |
| КТ630А<br>КТ630Б<br>КТ630В<br>КТ630Г<br>КТ630Д<br>КТ630Е | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 0,8 Bt<br>0,8 Bt<br>0,8 Bt<br>0,8 Bt<br>0,8 Bt<br>0,8 Bt   | ≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50  | 120<br>120<br>150<br>100<br>60<br>60                                   | 7<br>7<br>7<br>5<br>5<br>5 | 1000 (2000*)<br>1000 (2000*)<br>1000 (2000*)<br>1000 (2000*)<br>1000 (2000*)<br>1000 (2000*) | ≤1 (90 B)<br>≤1 (90 B)<br>≤1 (90 B)<br>≤1 (40 B)<br>≤1 (40 B)<br>≤1 (40 B) |
| КТ630А-5<br>КТ630Б-5<br>КТ630В-5<br>КТ630Г-5             | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | 800<br>800<br>800<br>800   | ≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50  | 120<br>120<br>150<br>100   | 7<br>7<br>7<br>7<br>5      | 1 A (2* A)<br>1 A (2* A)<br>1 A (2* A)<br>1 A (2* A)   | ≤100 (120 B)<br>≤100 (120 B)<br>≤100 (120 B)<br>≤100 (100 B)               |
| КТ632Б   | p-n-p  | 0.5 Вт (45°C)  | ≥200  | 120* (1к)  | 5                          | 100 (350*)   | ≤1 (120 B)   |
|  |  |  |   |  |                            |  |  |

|   |  |   | •   | <u> </u>  |   |
|---|--|---|---|---|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sup>-</sup> <sub>213</sub>  | С <sub>k</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ  | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у, р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀, Ом<br>Р <sub>ым</sub> , Вт | $t_{_{\mathrm{pac}}}^{_{\mathrm{K}}}$ , nc $t_{_{\mathrm{pac}}}^{_{\mathrm{m}}}$ , HC $t_{_{\mathrm{BMK},\mathrm{I}}}^{_{\mathrm{m}}}$ , HC | Корпус  |
| 20200* (1 B; 0,5 A)   | ≤9 (10 B)  | ≤2,4  | <del></del>   | ≤60   | KT625 22 1,5 5 K 3  |
| 20200* (1 B; 0,5 A)<br>20200 (1 B; 0,5 A)   | ≤9 (10 B)<br>≤9 (10 B)   | ≤2,4<br>≤1,3  | _ ·<br>_  | ≤60<br>≤60  | KT625M  3  1  K 63  |
| 40260* (2 B; 0,15 A)<br>30100* (2 B; 0,15 A)<br>1545* (2 B; 0,15 A)<br>1560* (2 B; 0,15 A)<br>40250* (2 B; 0,15 A)                                  | ≤150 (10 B)<br>≤150 (10 B)<br>≤150 (10 B)<br>≤150 (10 B)<br>≤150 (10 B)                        | ≤2<br>≤2<br>≤2<br>≤2<br>≤2<br>≤2  | -<br>-<br>-<br>-                                      | ≤500<br>≤500<br>≤500<br>≤500<br>≤500  | KT626   |
| 25150* (5 B; 0,5 A)<br>25150* (5 B; 0,2 A)  | ≤25 (10 B)<br>≤25 (10 B)   | ≤2<br>≤2  |   | 90*   | KT629A-2, KT629M  |
| 25150* (1,2 B; 0,5 A)   | ≤25 (10 B)   | ≤2  | _   | 90*   | ~ / / N ~ A   /   N % A   /   N % A   /   N % A   /   N % A   /   N % A   N % |
| 40120* (10 B; 150 mA)<br>80240* (10 B; 150 mA)<br>40120* (10 B; 150 mA)<br>40120* (10 B; 150 mA)<br>80240* (10 B; 150 mA)<br>160480* (10 B; 150 mA) | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B) | ≤2<br>≤2<br>≤2<br>≤2<br>≤2<br>≤2<br>≤2  | ≥5*<br>≥5*<br>≥5*<br>≥5*<br>≥5*<br>≥5*                | ≤500**<br>≤500**<br>≤500**<br>≤500**<br>≤500**  | KT630   |
| 40120 (10 B; 0,1 A)<br>80240 (10 B; 0,1 A)<br>40120 (10 B; 0,1 A)<br>40120 (10 B; 0,1 A)  | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)   | ≤3,3<br>≤3,3<br>≤3,3<br>≤3,3  | _<br>_<br>_<br>_                                      | -<br>-<br>-<br>-  | KT630-5   |
| ≥50 (1 В; 1 мА)   | ≤5 (20 B)  | ≤25   |   | ≤100  | KT632   |

| Тип<br>прибора | Струк- | Р <sub>К так</sub> ,<br>Р <sup>*</sup> <sub>К, т так</sub> ,<br>Р <sup>**</sup> <sub>К, н так</sub> ,<br>мВт | f <sub>гр</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>гр</sub> , f <sub>h219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>МГц | U <sub>K5O max</sub> , U <sub>K5O max</sub> , U <sub>K5O max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA | I <sub>K5O</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>K9R</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>K9O</sub> ,<br>MKA |
|----------------|--------|--|---|--|------------------------|---|---|
| KT632Б-1       | p-n-p  | 350 (40°C)   | >200  | 120* (1к)  | 5                      | 100 (350*)  | ≤1 (120 B)  |
| KT632B-1       | p-n-p  | 350 (40°C)   | >200  | 120* (1к)  | 5                      | 100 (350*)  | ≤1 (120 B)  |
| КТ633А         | п-р-п  | 1,2 Вт   | ≥500  | 30   | 4,5                    | 200 (500*)  | ≤10 (30 B)  |
| КТ633Б         | п-р-п  | 1,2 Вт   | ≥500  | 30   | 4,5                    | 200 (500*)  | ≤10 (30 B)  |
| KT634A-2       | n-p-n  | 1,2 Вт   | ≥1500   | 30   | 3 3                    | 150 (250*)  | ≤0,5 mA (30 B)  |
| KT634Б-2       | n-p-n  | 1,3 Вт   | ≥1500   | 30   |                        | 150 (250*)  | ≤1 mA (30 B)  |
| КТ635А         | n-p-n  | 0,5 Вт   | ≥200  | 60   | 5 5                    | 1 (1,2*) A  | ≤30 (60 B)  |
| КТ635Б         | n-p-n  | 0,5 Вт   | ≥250  | 60   |                        | 1 (1,2*) A  | ≤30 (60 B)  |
| КТ637А-2       | n-p-n  | 1,5 Вт   | ≥1300   | 30   | 2,5                    | 200 (300*)  | ≤0.1 mA (30 B)  |
| КТ637Б-2       | n-p-n  | 1,5 Вт   | ≥800  | 30   | 2,5                    | 200 (300*)  | ≤2 mA (30 B)  |
| KT638A         | n-p-n  | 500  | ≥200  | 110  | 5                      | 100 (350*)  | ≤0,1 MA (110 B)   |
| KT638A1        | n-p-n  | 500  | ≥200  | 120  | 5                      | 100   | ≤0,1 (120 B)  |
|                |        |  |   |  |                        |   |   |

|  | T  |  | <u> </u>  |   |   |
|--|--|--|---|---|---|
| $\mathbf{h}_{21}$ , $\mathbf{h}_{213}$     | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>122</sub> ,<br>пФ | r <sub>Ю-нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ-нас</sub> , Ом<br><b>К</b> **, дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г', Ом<br>Р <sub>мх</sub> , Вт | т <sub>кт</sub> ис<br>t <sup>*</sup> <sub>рыс</sub> , нс<br>t <sup>™</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
| 50350 (1 B; 1 mA)<br>150450 (10 B; 1 mA)   | ≤5 (20 B)<br>≤5 (20 B)                       | ≤25<br>≤25   | <del>-</del>  | ≤100<br>2000*   | 952<br>952<br>N53                             |
| 40140 (1 В; 10 мА)<br>20160 (1 В; 10 мА)   | ≤4,5 (10 B)<br>≤4,5 (10 B)                   | ≤5<br>≤5   | ≤6 (20 мГц)<br>≤6 (20 мГц)                            | ≤30*<br>≤30*  | KT633   |
|  | ≤2,5 (15 B)<br>≤3 (15 B)                     | ≥1,4** (5 ГГц)<br>≥1,4** (5 ГГц)                                       | ≥0,2** (5 ΓΓц)<br>≥0,4 <b>5</b> ** (5 ΓΓц)            | ≤2<br>≤3,5  | KT634-2                                       |
| 25150* (1 B; 0,5 A)<br>20150* (1 B; 0,5 A) | ≤15 (10 B)<br>≤10 (10 B)                     | ≤l<br>≤l   | <br>  | ≤58; ≤6 <b>0</b> **<br>≤58; ≤6 <b>0</b> **  | KT635   |
| 30140* (5 B; 50 mA)<br>30140* (5 B; 50 mA) | ≤4,5 (15 B)<br>≤4,5 (15 B)                   | <del>-</del>   | ≥0,5** (3 ΓΓц)<br>≥0,25** (3 ΓΓц)                     | ≤3<br>≤15   | K1637-2                                       |
| 50350 (1 B; 10 mA)                         | ≤8 (20 B)                                    | ≤25  |   | ≤25 (1* мкс)  | KT638  652 255 255 255 255 255 255 255 255 25 |
| ≥50 (10 B; 2 mA)                           | ≤6   | ≤25  |   |   | #T638A1                                       |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура   | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sub>К тах</sub> ,<br>МВТ  | f <sub>τρ</sub> , f' <sub>h216</sub> ,<br>f'' <sub>1219</sub> ,<br>f''' <sub>max</sub> ,<br>ΜΓυ | U <sub>KBO max</sub> , U' <sub>KBR max</sub> , U'** B | U <sub>360 max</sub> ,               | I <sub>К мах</sub><br>I <sub>К, и мах</sub> ,<br>мА  | I <sub>кбо</sub> ,<br>I' <sub>кэк</sub> ,<br>I' <sub>кэо</sub> ,<br>мкА  |
|--|--|--|---|---|--------------------------------------|--|--|
| КТ639А<br>КТ639Б<br>КТ639В<br>КТ639Г<br>КТ639Д<br>КТ639Е<br>КТ639Ж<br>КТ639И                 | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | 1 (12,5*) Bτ 1 (12,5*) Bτ 1 (12,5*) Bτ 1 (12,5*) Βτ 1 (12,5*) Βτ 1 (12,5*) Βτ 1 Βτ (35°C) 1 Βτ (35°C) 1 Βτ (35°C)                    | ≥80<br>≥80<br>≥80<br>≥80<br>≥80<br>≥80<br>≥80<br>≥80<br>≥80                                     | 45<br>45<br>45<br>60<br>60<br>100<br>100<br>30        | 5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5      | 1,5 A (2* A)<br>1,5 A (2* A) | ≤0,1 (30 B)<br>≤0,1 (30 B) |
| КТ639А-1<br>КТ639Б-1<br>КТ639В-1<br>КТ639Г-1<br>КТ639Д-1<br>КТ639Е-1<br>КТ639Ж-1<br>КТ639И-1 | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 500 (30** Bτ)<br>500 (30** Bτ) | ≥80<br>≥80<br>≥80<br>≥80<br>≥80<br>≥80<br>≥80<br>≥80  | 45<br>45<br>45<br>60<br>60<br>100*<br>100*<br>30      | 5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5 | 1,5 A (2* A)         | ≤0,1 (30 B)<br>≤0,1 (30 B) |
| КТ640А-2<br>КТ640Б-2<br>КТ640В-2   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n  | 0.6 Bτ (60°C)<br>0.6 Bτ (60°C)<br>0.6 Bτ (60°C)  | ≥3000<br>≥3800<br>≥3800   | 25<br>25<br>25  | 3<br>3<br>3                          | 60<br>60<br>60   | ≤0,5 mA (25 B)<br>≤0,5 mA (25 B)<br>≤0,5 mA (25 B)   |
| KT642A-2   | n-p-n  | 500  | _   | 20  | 2                                    | 60   | ≤1 мА (20 В)   |
| KT642A-5   | п-р-п  | 500  | _   | 20  | 2                                    | 60   | ≤1 мА (20 В)   |
| KT643A-2   | п-р-п  | 1,1 Вт (50°С)  |   | 25  | 3                                    | 120  | ≤1 mA (25 B)   |
| КТ644А<br>КТ644Б<br>КТ644В<br>КТ644Г   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                                     | I (12,5*) Вт<br>I (12,5*) Вт<br>I (12,5*) Вт<br>I (12,5*) Вт   | ≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200  | 60<br>60<br>40**<br>40**                              | 5<br>5<br>5<br>5                     | 0,6 A; 1* A<br>0,6 A; 1* A<br>0,6 A; 1* A<br>0,6 A; 1* A   | ≤0,1 (50 B)<br>≤0,1 (50 B)<br>≤0,1 (50 B)<br>≤0,1 (50 B)   |

|  |  |   | 1   | Τ  |   |
|--|--|---|---|--|---|
| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>125</sub> ,<br>пФ  | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у.р.</sub> , дБ  | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>эмх</sub> , Вт            | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>pac</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
| 40100* (2 B; 0.15 A)<br>63160* (2 B; 0.15 A)<br>100250* (2 B; 0.15 A)<br>40100* (2 B; 0.15 A)<br>63160* (2 B; 0.15 A)<br>40100* (2 B; 0.15 A)<br>60100* (2 B; 0.15 A)<br>180400* (2 B; 0.15 A) | ≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B) | \$1       \$1       \$1       \$1       \$1       \$1       \$1       \$1       \$1       \$1 | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                                   | ≤200*<br>≤200*<br>≤200*<br>≤200*<br>≤200*<br>≤200*<br>≤200*            | 3 × 6 2 3 × 6 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 40100 (2 B; 0,15 A)<br>40160 (2 B; 0,15 A)<br>90160 (2 B; 0,15 A)<br>40100 (2 B; 0,15 A)<br>63160 (2 B; 0,15 A)<br>40100 (2 B; 0,15 A)<br>63160 (2 B; 0,15 A)<br>180400 (2 B; 0,15 A)          | ≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B) | 호1<br>호1<br>호1<br>호1<br>호1<br>호1<br>호1  | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                                   | ≤200*<br>≤200*<br>≤200*<br>≤200*<br>≤200*<br>≤200*<br>≤200*            | KT639-1   |
| ≥15* (5 B; 5 mA)<br>≥15* (5 B; 5 mA)<br>≥15* (5 B; 5 mA)   | ≤1,3 (15 B)<br>≤1,3 (15 B)<br>≤1,3 (15 B)  | ≥6** (7 ГГц)<br>≥6** (7 ГГц)<br>≥6** (7 ГГц)  | ≤8 (6 ΓΓμ)<br>≥0,1** (7 ΓΓμ)<br>≥0,1** (7 ΓΓμ)<br>≥0,08** (7 ΓΓμ) | 0,6<br>I<br>I  | KT640-2   |
|  | ≤1,1 (15 B)  | ≥3,5** (8 ГГц)  | ≥0,1** (8 ГГц)  | _  | KT642-2   |
| _  | ≤1,1 (15 B)  | ≥3,5** (8 ГГц)  | ≥0,1** (8 ГГц)  | _  | KT642-5  0,45 0,1                                 |
|  | ≤1,8 (15 B)  | <del></del>   | ≥0,48** (7 ГГц)   | _  | KT643-2   |
| 40120* (10 B; 0,15 A)<br>100300* (10 B; 0,15 A)<br>40120* (10 B; 0,15 A)<br>100300* (10 B; 0,15 A)   | ≤8 (10 B)<br>≤8 (10 B)<br>≤8 (10 B)<br>≤8 (10 B)   | ≤2,7<br>≤2,7<br>≤2,7<br>≤2,7  | _<br>_<br>_   | ≤180*<br>≤180*<br>≤180*<br>≤180*                                       | KT644   |

| Тип<br>прибора                   | Струк-                  | P <sub>K max</sub> ,<br>P <sup>*</sup> <sub>K, r max</sub> ,<br>P <sup>*</sup> <sub>K, m max</sub> ,<br>neBr | f <sub>p</sub> , ¶ <sub>216</sub> ,<br>¶ <sub>215</sub> ,<br>Γ <sub>πax</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц | U <sub>KSO max</sub> , U <sub>KSO max</sub> , U <sub>KSO max</sub> , B | U <sub>950 max</sub> , | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA | I <sub>kgo</sub> ,<br>I <sub>kgr</sub> ,<br>I <sub>kgo</sub> ,<br>mkA |
|----------------------------------|-------------------------|--|--|--|------------------------|---|---|
| КТ645А<br>КТ645Б                 | n-p-n<br>n-p-n          | 0,5 (I*) Вт<br>500   | ≥200<br>≥200   | 60<br>40   | 4 4                    | 0.3 A; 0,6* A<br>300 (600*)                         | ≤10 (60 B)<br>≤10 (40 B)  |
| KT646A<br>KT646B<br>KT646B       | n-p-n<br>п-p-n<br>п-р-п | 1 (2,5*) Вт<br>1 Вт<br>1 Вт  | ≥200<br>≥200<br>≥200   | 60<br>40<br>40   | 4(5)<br>4<br>4         | 1 A; 1,2 * A<br>1 A; 1,2* A<br>1 A; 1,2* A          | ≤10 (60 B)<br>≤10 (40 B)<br>≤10 (40 B)                                |
| KT647A-2                         | n-p-n                   | 560  |  | 18   | 2                      | 90  | ≤1 мА (18 В)  |
| <b>KT647</b> A-5                 | п-р-п                   | 560  |  | 18   | 2                      | 90  | ≤1 mA (18 B)  |
| KT648A-2                         | п-р-п                   | 420  |  | 18   | 2                      | 60  | ≤1 mA (18 B)  |
| <b>KT64</b> 8A-5                 | • п-р-п                 | 420  |  | 18   | 2                      | 60  | ≤i mA (18 B)  |
| <b>КТ653</b> А<br><b>КТ653</b> Б | n-p-n<br>n-p-n          | 5 Вт<br>5 Вт   | ≥ 50<br>≥ 50   | ±20*<br>100*   | 7 7                    | I A<br>I A  | 10* (120 B)<br>10* (100 B)  |
| KT657A-2<br>KT657B-2<br>KT657B-2 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-s | 375 (60°C)<br>375 (60°C)<br>375 (60°C)   | ≥3 ГГц<br>≥3 ГГц<br>≥3 ГГц   | 12*<br>12*<br>12*  | 2 2 2                  | 60<br>60<br>60                                      | ≤i* mA (12 B)<br>≤i* mA (12 B)<br>≤i* mA (12 B)                       |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>                                 | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>123</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р,</sub> дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г' <sub>*</sub> , Ом<br>Р" <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>pac</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус                 |
|---|---|--|---|--|------------------------|
| 20200* (2 B; 0,15 A)<br>≥80 (10 B; 2 мA)                            | ≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)                        | ≤3,3<br>—  |   | ≤120; ≤50*   | KT645  Ø5,2  75        |
| 40200* (5 B; 0,2 A)<br>150200* (5 B; 0,2 A)<br>150300* (5 B; 0,2 A) | ≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)        | ≤1,7<br>≤1,2<br>≤0,06  | _<br>_<br>_   | ≤120; ≤60*<br>≤120; ≤60*<br>≤120; ≤60*                                 | KT646  **E             |
| <del>_</del>  | ≤1,5 (15 B)                                   | ≥3** (10 ГГц)  | 0,2** (10 ΓΓμ)  | _  | KT647-2                |
|   | ≤1,5 (15 B)                                   | ≥3** (10 ГГц)  | 0,2** (10 ГГц)  | _  | KT647-5 0,45 0,1       |
| <del>-</del>  | ≤1,5 (10 B)                                   | ≥3** (12 ГГц)  | 0,04** (12 ГГц)   | _  | KT648-2                |
| _   | ≤1,5 (10 B)                                   | ≥3** (12 ГГц)  | ≥0,04** (12 ГГц)  | -  | KT648-5  0,5  0,1  0,0 |
| 40150 (10 В; 150 мА)<br>80250 (10 В; 150 мА)                        | ≤20 (10 B)<br>≤20 (10 B)                      | ≤3,3<br>≤3,3   |   | ≤1** MKC<br>≤1** MKC   | KT653                  |
| —<br>60200 (6 В; 30 мА)<br>3570 (6 В; 30 мА)                        | ≤1,1 (15 B)<br>≤1,1 (15 B)<br>≤1,1 (15 B)     | ≥8** (2 ГГц)<br>≥8** (2 ГГц)<br>≥8** (2 ГГц)                                 | ≥0,05** (2 ΓΓu)<br>≥0,05** (2 ΓΓu)<br>≥0,05** (2 ΓΓu)                 | <u>-</u><br>-  | KT657-2                |

| Тип<br>прибора                   | Струк-<br>тура          | P <sub>К тах</sub> , P' <sub>К, т тах</sub> , P''' MBT | f <sub>гр</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h213</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>МГ</b> ц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>K max</sub> I* <sub>K, H max</sub> , MA | I <sub>кБО</sub> ,<br>I <sub>КЭП</sub> ,<br>I <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|----------------------------------|-------------------------|--|---|--|------------------------|--|---|
| KT657A-5<br>KT657Б-5<br>KT657B-5 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 375<br>375<br>375                                      | ≥3 ГГц<br>≥3 ГГц<br>≥3 ГГц  | 12*<br>12*<br>12*  | 2 2 2                  | 60<br>60<br>60                                 | ≤1* мA (12 B)<br>≤1* мA (12 B)<br>≤1* мA (12 B)                       |
| KT659A                           | n-p-n                   | 1 Вт   | ≥300  | 60   | 6                      | 1,2 A  | ≤0,5 мА (60 В)  |
| КТ660А<br>КТ660Б                 | n-p-n<br>n-p-n          | 0,5 Ет<br>0.5 Вт                                       | ≥200<br>≥200  | 50<br>30   | 5<br>5                 | 0,8 A<br>0,8 A                                 | ≤1 (50 B)<br>≤1 (30 B)  |
| KT661A                           | p-n-p                   | 0,4 Вт (1,8* Вт)                                       | ≥200  | 60   | 5                      | 0,3 A; 0,6* A                                  | ≤0.01 MA (50 B)   |
| KT662A                           | р-п-р                   | 0,6 Вт (3* Вт)   | ≥200  | 60   | 5                      | 0,4 A; 0,6* A                                  | ≤0,01 mA (50 B)   |
| КТ664А-9<br>КТ664Б-9             | p-n-p<br>p-n-p          | 300 (1* B <sub>T</sub> )<br>300 (1* B <sub>T</sub> )   | ≥50<br>≥50  | 120<br>100   | 5<br>5                 | 1 A (1,5* A)<br>1 A (1,5* A)                   | ≤10 (100 B)<br>≤10 (100 B)  |
| КТ665А-9<br>КТ665Б-9             | n-p-n<br>n-p-n          | 300 (1* B <sub>T</sub> )<br>300 (1* B <sub>T</sub> )   | ≥50<br>≥50  | 120<br>100   | 5<br>5                 | 1 A (1,5* A)<br>1 A (1,5* A)                   | ≤10 (100 B)<br>≤10 (100 B)  |
| KT666A-9                         | n-p-n                   | 300 (1* Вт)  | ≥60   | 300  | 5                      | 20 (50*)                                       | ≤0.1 мA (300 B)   |
| KT667A-9                         | р-п-р                   | 300 (1* B <sub>T</sub> )                               | ≥40   | 300  | 5                      | 20; 50*  | ≤0,1 (300 B)  |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>            | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | $r_{_{ m K9\ Hac}}$ , Ом $r_{_{ m 59\ Hac}}^{*}$ , Ом $K_{_{ m y,p}}^{**}$ , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г₄</sub> , Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт                           | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>pac</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
|--|--|---|--|--|---|
| —<br>60200 (6 В; 30 мА)<br>3570 (6 В; 30 мА)   | ≤1,1 (15 B)<br>≤1,1 (15 B)<br>≤1,1 (15 B)    | ≥8** (2 ГГц)<br>≥8** (2 ГГц)<br>≥8** (2 ГГц)                                    | ≥0,05** (2 ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≥0,05** (2 ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≥0,05** (2 ΓΓ <sub>U</sub> ) |  | KT657-5<br>0,5 0,1                                  |
| ≥35* (1 B; 0,3 A)                              | ≤10 (10 B)                                   | ≤9  | _  | ≤80**  | KT659  Ø 9,4  R                                     |
| 110220* (10 B; 0,2 A)<br>200450* (10 B; 0,2 A) | ≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)                     | ≤I<br>≤1  |  |  | KT660   |
| 100300* (10 B; 0,15 A)                         | ≤8 (10 B)                                    | ≤3,2  | _  | ≤150**   | KT661  Ø5,84  6  6  6  6  6  7  7  7  7  7  7  7  7 |
| 100300* (10 B; 0,15 A)                         | ≤8 (10 B)                                    | ≤3,2  | <u></u>  | ≤200**   | KT662   |
| 40250 (2 B; 0,1 A)<br>40250 (2 B; 0,1 A)       | ≤25 (5 B)<br>≤25 (5 B)                       | ≤2,3<br>≤2,3  | =  | ≤700**<br>≤700**   | KT664-9, KT665-9                                    |
| 40250 (2 B; 0,15 A)<br>40250 (2 B; 0,15 A)     | ≤25 (5 B)<br>≤25 (5 B)                       | ≤2<br>≤2  |  |  | 3 0,455<br>0,48 . 1,5 1,5                           |
| ≥50 (10 B; 5 mA)                               |  | ≤80   | _  | -  | KT666A-9, KT667A-9                                  |
| ≥50 (10 В; 5 мА)                               | _  | ≤80   | <del></del>  | _  | 3 0,455 0,44<br>0,46 1,5 1,5                        |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура  | $\mathbf{P}_{\mathbf{K} \text{ max}}$ , $\mathbf{P}_{\mathbf{K}, \tau \text{ max}}^{\bullet}$ , $\mathbf{P}_{\mathbf{K}, \mu \text{ max}}^{\bullet}$ , $\mathbf{MBT}$ | f <sub>τp</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>m215</sub> , f <sub>max</sub> , ΜΓιι | U <sub>K50 max</sub> , U <sub>K3R max</sub> , U <sub>K30 max</sub> , B   | U <sub>960 max</sub> ,          | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA  | I <sub>кбо</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА  |
|--|---|---|---|--|---------------------------------|--|--|
| KT668A<br>KT668B<br>KT668B   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                                     | 0,5 Вт<br>0,5 Вт<br>0,5 Вт  | ≥200<br>≥200<br>≥200  | 50<br>50<br>50   | 5<br>5<br>5                     | 0,1 A<br>0,1 A<br>0,1 A  | ≤15 нА (30 В)<br>≤15 нА (30 В)<br>≤15 нА (30 В)  |
| KT680A   | п-р-п   | 350 (85°C)  | ≥120  | 30   | 5                               | 0,6 A (2* A)   | ≤10 (25 B)   |
| KT681A   | p-n-p   | 350 (85°C)  | ≥120  | 30   | 5                               | 0,6 A (2* A)   | ≤10 (25 B)   |
| КТ682А-2<br>КТ682Б-2   | n-p-n<br>n-p-n  | 350<br>350  | ≥4,4 ГГц<br>≥4,4 ГГц  | 10   | 1 1                             | 50<br>50   | ≤I (10 B)<br>≤I (10 B)   |
| КТ682А-5<br>КТ682Б-5   | n-p-n<br>n-p-n  | 350<br>350  | ≥4,4 ГГц<br>≥4,4 ГГц  | 10<br>10   | 1 1                             | 50<br>50   | ≤I (10 B)<br>≤I (10 B)   |
| КТ683А<br>КТ683Б<br>КТ683В<br>КТ683Г<br>КТ683Д<br>КТ683Е           | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | 1,2 (8*) BT<br>1,2 (8*) BT<br>1,2 (8*) BT<br>1,2 (8*) BT<br>1,2 (8*) BT<br>1,2 (8*) BT  | ≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50                                     | 150* (3к)<br>120* (3к)<br>120* (3к)<br>100* (3к)<br>60* (3к)<br>60* (3к) | 7<br>7<br>7<br>5<br>5<br>5      | 1 A; 2* A<br>1 A; 2* A   | ≤1 (90 B)<br>≤1 (90 B)<br>≤1 (90 B)<br>≤1 (40 B)<br>≤1 (40 B)<br>≤1 (40 B)                                   |
| KT684A<br>KT684Б<br>KT684B<br>KT684Г                               | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                            | 0,8 Вт<br>0,8 Вт<br>0,8 Вт<br>0,8 Вт  | ≥40<br>≥40<br>≥40<br>≥40  | 45* (1κ)<br>60* (1κ)<br>100* (1κ)<br>30                                  | 5 · 5<br>5 5<br>5 5             | 1 A (1,5* A)<br>1 A (1,5* A)<br>1 A (1,5* A)<br>1 A (1,5* A)   | ≤0,1 (30 B)<br>≤0,1 (30 B)<br>≤0,1 (30 B)<br>≤0,1 (30 B)   |
| KT685A<br>KT685B<br>KT685B<br>KT685F<br>KT685Z<br>KT685E<br>KT685X | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | 0,6 BT<br>0,6 BT<br>0,6 BT<br>0,6 BT<br>0,6 BT<br>0,6 BT<br>0,6 BT  | ≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥350<br>≥250<br>≥250                              | 60<br>60<br>60<br>60<br>30<br>30<br>30                                   | 5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5 | 0,6 A<br>0,6 A<br>0,6 A<br>0,6 A<br>0,6 A<br>0,6 A   | ≤0,02 (50 B)<br>≤0,01 (50 B)<br>≤0,02 (50 B)<br>≤0,01 (50 B)<br>≤0,02 (25 B)<br>≤0,02 (25 B)<br>≤0,02 (25 B) |
| КТ686А<br>КТ686Б<br>КТ686В<br>КТ686Г<br>КТ686Д<br>КТ686Е<br>КТ686Ж | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 0,625 (1,4*) BT<br>0,625 (1,4*) BT<br>0,625 (1,4*) BT<br>0,625 (1,4*) BT<br>0,625 (1,4*) BT<br>0,625 (1,4*) BT<br>0,625 (1,4*) BT                                     | ≥100<br>≥100<br>≥100<br>≥100<br>≥100<br>≥100<br>≥100                              | 50* (0)<br>50* (0)<br>50* (0)<br>30* (0)<br>30* (0)<br>30* (0)           | 5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5 | 0,8 A (1,5* A)<br>0,8 A (1,5* A) | ≤0,1 (45 B)<br>≤0,1 (45 B)<br>≤0,1 (45 B)<br>≤0,1 (25 B)<br>≤0,1 (25 B)<br>≤0,1 (25 B)<br>≤0,1 (25 B)        |

|   | The same of the sa |  |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| հ <sub>21»</sub> , հ <sub>213</sub>   | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>125</sub> ,<br>пФ  | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р,</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>мх</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t' <sub>рас</sub> , нс<br>t'' <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
| 75140 (5 B; 2 mA)<br>125250 (5 B; 2 mA)<br>220475 (5 B; 2 mA)   | ≤7<br>≤7<br>≤7   | ≤6,5<br>≤6,5<br>≤6,5   | ≤10 (1кГц)<br>≤10 (1кГц)<br>≤10 (1кГц)                |   | ## KT668  |
| 85300* (1 B; 0,5 A)   | . —  | ≤0,5   |   | _   | KT680, KT681  |
| 85300* (1 B; 0,5 A)   | -  | ≤0,5   | _   |   | NE 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1            |
| 4045 (7 В; 2 мА)<br>80120 (7 В; 2 мА)   | ≤0,9 (10 B)<br>≤0,9 (10 B)   | ≥7** (3,6 ГГц)<br>≥7** (3,6 ГГц)   | ≤4 (3,6 ΓΓμ)<br>≤4 (3,6 ΓΓμ)                          | _   | KT682-2   |
| 4045 (7 В; 2 мА)<br>80120 (7 В; 2 мА)   | ≤0,9 (10 B)<br>≤0,9 (10 B)   | ≥7** (3,6 ГГц)<br>≥7** (3,6 ГГц)   | 4 (3,6 ГГц)<br>≤4 (3,6 ГГц)                           | _   | KT682-5<br>0,4 0,1                                  |
| 40120* (10 B; 0,15 A)<br>80240* (10 B; 0,15 A)<br>40120* (10 B; 0,15 A)<br>40120* (10 B; 0,15 A)<br>80240* (10 B; 0,15 A)<br>160480* (10 B; 0,15 A)                       | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)   | ≤3; ≤6.6*<br>≤3; ≤6.6*<br>≤3; ≤6.6*<br>≤3; ≤6.6*<br>≤3; ≤6.6*                  | ≤8*<br>≤8*<br>≤8*<br>≤8*<br>≤8*<br>≤8*                | ≤500**<br>≤500**<br>≤500**<br>≤500**<br>≤500**                            | % T683  |
| 40250* (2 B; 0,15 A)<br>40160* (2 B; 0,15 A)<br>40160* (2 B; 0,15 A)<br>180400 (2 B; 0,15 A)  | ≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)   | ≤1<br>≤1<br>≤1<br>≤1   | <br><br>  |   | KT684  Ø5.2  ZS S S S S S S S S S S S S S S S S S S |
| 40120* (10 B; 0,15 A)<br>40120* (10 B; 0,15 A)<br>100300* (10 B; 0,15 A)<br>100300* (10 B; 0,15 A)<br>70200* (1 B; 0,15 A)<br>40120* (1 B; 0,3 A)<br>100300* (1 B; 0,3 A) | ≤8 (10 B)<br>≤8 (10 B)<br>≤8 (10 B)<br>≤8 (10 B)<br>≤12 (10 B)<br>≤12 (10 B)<br>≤12 (10 B)   | ≤2,6<br>≤2,6<br>≤2,6<br>≤2,6<br>≤2,6<br>≤2,6<br>≤2,6                           | <br><br><br><br>                                      | ≤80*<br>≤80*<br>≤80*<br>≤80*<br>≤80*<br>≤150<br>≤150                      | ## KT685  |
| 100250* (1 B; 0,1 A)<br>160400* (1 B; 0,1 A)<br>250630* (1 B; 0,1 A)<br>100250* (1 B; 0,1 A)<br>160400* (1 B; 0,1 A)<br>250630* (1 B; 0,1 A)<br>100250* (1 B; 0,1 A)      | ≤12 (10 B)<br>≤12 (10 B)<br>≤12 (10 B)<br>≤12 (10 B)<br>≤12 (10 B)<br>≤12 (10 B)<br>≤12 (10 B)   | ≤1,4<br>≤1,4<br>≤1,4<br>≤1,4<br>≤1,4<br>≤1,4                                   | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                            |   | ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##              |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура   | P <sub>К тах</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, т тах</sub> , P <sup>**</sup> <sub>K, м тах</sub> , мВт | f <sub>гр</sub> , f <sub>1216</sub> ,<br>f <sub>1216</sub> ,<br>f <sub>1118</sub> ,<br>f <sub>1118</sub> ,<br>МГц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> , B             | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, н тах</sub> ,<br>мА                | I <sub>K5O</sub> ,<br>I <sub>K5R</sub> ,<br>I <sub>K9O</sub> ,<br>MKA  |
|--|--|---|---|--|--------------------------------------|--|--|
| KT692A   | р-п-р  | I Вт  | ≥200  | 40   | 5                                    | I A  | ≤0,1 (30 B)  |
| KT695A   | п-р-п  | 450   | ≥300  | 30   | 4                                    | 30   | ≤0,1 (30 B)  |
| КТ698А<br>КТ698Б<br>КТ698В<br>КТ698Г<br>КТ698Д<br>КТ698Е<br>КТ698Ж<br>КТ698И<br>КТ698И | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 600<br>600<br>600<br>600<br>600<br>600<br>600<br>600  | ≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150  | 90* 70* 50* 30* 12* 120* 160* 200*                                     | 4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4 | 2 A<br>2 A<br>2 A<br>2 A<br>2 A<br>2 A<br>2 A<br>2 A<br>2 A<br>2 A | ≤20* (90 B)<br>≤20* (70 B)<br>≤20* (50 B)<br>≤20* (30 B)<br>≤20* (12 B)<br>≤20* (12 B)<br>≤20* (120 B)<br>≤20* (160 B)<br>≤20* (200 B) |
| KT704A<br>KT704Б<br>KT704B   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n  | 15* Bτ (50°C)<br>15* Bτ (50°C)<br>15* Bτ (50°C)   | ≥3<br>≥3<br>≥3  | 500* (1000 нмп.)<br>400* (700 имп.)<br>400* (500 имп.)                 | 4<br>4<br>4                          | 2,5 (4*) A<br>2,5 (4*) A<br>2,5 (4*) A                             | ≤5* мА (1000 B)<br>≤5* мА (700 B)<br>≤5* мА (500 B)  |
| КТ708А<br>КТ708Б<br>КТ708В   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p  | 5 Вт<br>5 Вт<br>5 Вт  | ≥3<br>≥3<br>≥3  | 100; 80*<br>80; 60*<br>60; 40*   | 5<br>5<br>5                          | 2 A<br>2 A<br>2A   | —<br>—<br>—  |
| КТ709А<br>КТ709Б<br>КТ709В   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p  | 30 Вт<br>30 Вт<br>30 Вт   | ≥3<br>≥3<br>≥3  | 100; 80*<br>80; 60*<br>60; 40*   | 5<br>5<br>5                          | 10 A<br>10 A<br>10 A   | <br> -<br> -<br> -   |
| KT710A   | n-p-n  | 50* Bτ (50°C)   | _   | 3000* (0,01к)  | 5                                    | 5 (7,5*) A   | ≤2 мА (3000 В)   |

|   |   | The second secon |   |   |   |
|---|---|--|---|---|---|
| h <sub>213</sub> , h <sub>219</sub>   | С <sub>k</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ  | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>K <sup>**</sup> <sub>y,p,1</sub> дБ  | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р;, Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
| ≥20 (1 B; 0,5 A)  | ≤20 (30 B)  | ≤l   | _                                       | ≤90**   | KT692A  ### ### ### ########################  |
| 50200 (10 В; 1 мА)  | ≤1,5 (10 B)   | _  | <del>-</del>                            |   | KT695A  7,2 2,8 3,3 4,3 K   |
| ≥20* (5 B; 1 A)<br>≥20* (5 B; 1 A)<br>≥50* (5 B; 1 A)<br>≥50* (5 B; 1 A)<br>≥50* (5 B; 1 A)<br>≥50* (5 B; 1 A)<br>≥30* (5 B; 1 A)<br>≥30* (5 B; 1 A)<br>≥30* (5 B; 1 A) | ≤74 (5 B)<br>≤74 (5 B) | ≤0,12<br>≤0,12<br>≤0,12<br>≤0,12<br>≤0,12<br>≤0,12<br>≤0,12<br>≤0,15<br>≤0,17  | <br><br><br><br><br>                    | ≤245* ≤245* ≤245* ≤245* ≤245* ≤245* ≤245* ≤245* ≤245*   | KT698  95,2  75,5 |
| 10100* (15 B; 1 A)<br>10100* (15 B; 1 A)<br>≥10* (15 B; 1 A)  | ≤50 (20 B)<br>≤50 (20 B)<br>≤50 (20 B)  | ≤2,5<br>≤2,5<br>≤2,5   | —<br>—<br>—                             |   | K1704   |
| ≥500<br>≥700<br>≥700  |   | 소1<br>소1<br>소1<br>소1<br>소1   |   |   | 89.4<br>29.4<br>20.5<br>30.5<br>30.5<br>30.5<br>30.5<br>30.5<br>30.5<br>30.5<br>3   |
| ≥500<br>≥700<br>≥700  | _<br>_<br>_   | ≤1<br>≤1<br>≤1   |   |   | KT709   |
| ≥3,5 (10 B; 4 A)  | _   | ≤0,9   | ~-                                      | 30000*  | KT710   |

| Тип<br>прибора                       | Струк-<br>тура                   | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, M max</sub> , MBT | f <sub>12</sub> , f <sub>1216</sub> , f <sub>1219</sub> , f <sub>max</sub> , ΜΓυ | U KEO max ' U KER max ' U KEO max ' B | U <sub>ЭБО тах</sub> , | I <sub>K, max</sub> , MA | I <sub>KSO</sub> ,<br>I' <sub>KSR</sub> ,<br>I'' <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|--|---------------------------------------|------------------------|--------------------------|--|
| KT712A<br>KT712Б                     | р-п-р<br>р-п-р                   | 1,5 (50*) Вт<br>1,5 (50*) Вт   | ≥3<br>≥3   | 200<br>160                            | 5<br>5                 | 10 (15*) A<br>10 (15*) A | ≤1 mA (200 B)<br>≤1 mA (160 B)   |
| KT715A                               | n-p-n                            | 75* Вт (50°C)  | ≥0,45  | 5000                                  | 5                      | 2 A                      | ≤1 MA (5000 B)   |
| KT716A<br>KT716B<br>KT716B<br>KT716F | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 1 Bt (60 Bt*)    | ≥6<br>≥6<br>≥6<br>≥6   | 100<br>80<br>60<br>45                 | 5<br>5<br>5<br>5       | 8 A<br>8 A<br>8 A<br>8 A | ≤0,1 mA<br>≤0,1 mA<br>≤0,1 mA<br>≤0,1 mA                                 |
| KT719A<br>KT720A                     | n-p-n<br>p-n-p                   | 10* Вт<br>10* Вт   | ≥3<br>≥3   | 120<br>120                            | 5 5                    | 1,5 A<br>1,5 A           |  |
| KT721A<br>KT722A                     | п-р-п<br>р-п-р                   | <b>25*</b> Вт<br>25* Вт  | ≥3<br>≥3   | 120<br>120                            | 5<br>5                 | 1,5 A<br>1,5 A           |  |
| KT723A<br>KT724A                     | n-p-n<br>p-n-p                   | 60* Вт<br>60* Вт   | ≥3<br>≥3   | 120<br>120                            | 5<br>5                 | 10 A<br>10 A             |  |
| KT728A                               | n-p-n                            | 115* Вт  | ≥2,5   | 60                                    | 7                      | 15 A                     | ≤0,7 mA (60 B)   |
| КТ729A<br>КТ729Б                     | n-p-n<br>n-p-n                   | 150* Вт<br>150* Вт   | ≥0,2<br>≥0,2   | 50<br>100                             | 5 7                    | 30 A<br>20 A             | ≤2 mA (50 B)<br>≤5 mA (100 B)  |

|  | C  | r <sub>ka nact</sub> Om  | <b>К</b> <sub>ш</sub> , дБ                   | τ <sub>κ</sub> , пс                             |                         |
|--|--|--|--|---|-------------------------|
| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub>                                      | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ     | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>K,, дБ | г <sub>6</sub> , Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус                  |
| ≥500* (5 B; 2 A)<br>≥400* (5 B; 2 A)                                     | _  | ≨1<br>≤I   | <del>-</del>                                 | <del>-</del>                                    | KT712 10,7 4,8 3,16     |
| ≥15 (10 B; 0,2 A)  | _  | ≤15  | _  | ≤27500*   | KT715  Ø31,55  Ø36,25   |
| ≥750 (5 B; 5 A)<br>≥750 (5 B; 5 A)<br>≥750 (5 B; 5 A)<br>≥750 (5 B; 5 A) | 150 (5 B)<br>150 (5 B)<br>150 (5 B)<br>150 (5 B) | ≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4                                   | -<br>-<br>-<br>-                             | ≤7000*<br>≤7000*<br>≤7000*<br>≤7000*            | 10,7 4,8<br>3,7 3,7 4,8 |
| ≥20 (2 B; 0,15 A)<br>≥20 (2 B; 0,15 A)                                   | _  | ≤1,2<br>≤1,2   |  |   | KT719, KT720            |
| ≥20 (2 B; 1 A)<br>≥20 (2 B; 1 A)   | =  | ≤0,6<br>≤0,6   | =  |   | KT721, KT722            |
| ≥20 (5 B; 5 A)<br>≥20 (5 B; 5 A)   | _  | ≤0,4<br>≤0,4   | _  | _   | KT723, KT724            |
| 2070 (5 B; 4 A)  | -  | ≤0,3   | -  | _   | KT728, KT729            |
| 1560* (4 B; 15 A)<br>1560 (4 B; 10 A)                                    |  | ≤0,13<br>≤0,14   |  | -   |                         |

| Тип<br>прибора                       | Струк-                           | P <sub>K max</sub> ,<br>P <sub>K max</sub> ,<br>P <sub>K max</sub> ,<br>mBT | f <sub>rp</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>max</sub> , MΓu | UKSO max, UKSO max, B                        | U <sub>960 max</sub> , | IK max<br>I <sup>*</sup> K, a max *<br><b>MA</b>         | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKA |
|--------------------------------------|----------------------------------|---|--|--|------------------------|--|---|
| KT730A                               | п-р-п                            | 150* Вт   | ≥0,2   | 160  | 7                      | 16 A   | ≤2 mA (140 B)   |
| KT731A<br>KT731Б<br>KT731B<br>KT731Г | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 1 BT; 10* BT<br>1 BT; 10* BT<br>1 BT; 10* BT<br>1 BT; 10* BT                | ≥30<br>≥30<br>≥30<br>≥30                                     | 25; 20**<br>40; 35**<br>60; 55**<br>80; 70** | 5<br>5<br>5<br>5       | 1,5 A; 3* A<br>1,5 A; 3* A<br>1,5 A; 3* A<br>1,5 A; 3* A | ≤20 (30 B)<br>≤20 (30 B)<br>≤20 (30 B)<br>≤20 (30 B)                  |
| KT732A                               | п-р-п                            | 90* Вт  | ≥1   | 160  | 7                      | 16 A<br>20* A  | 0,75 мА<br>(160 В)  |
| KT733A                               | р-п-р                            | 90* Вт  | ≥l   | 160  | 7                      | 16 A<br>20* A  | 0,75 mA<br>(160 B)  |
| KT734A<br>KT7346<br>KT734B<br>KT734F | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 40* Вт<br>40* Вт<br>40* Вт<br>40* Вт  | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3   | 40<br>60<br>80<br>100                        | 5<br>5<br>5<br>5       | 3 A; 5 A*<br>3 A; 5 A*<br>3 A; 5 A*<br>3 A; 5 A*         | ≤0,3** (30 B)<br>≤0,3* (30 B)<br>≤0,3* (60 B)<br>≤0,3* (60 B)         |
| КТ735А<br>КТ735Б<br>КТ735В<br>КТ735Г | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 40* Bt<br>40* Bt<br>40* Bt<br>40* Bt  | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3   | 40<br>60<br>80<br>100                        | 5<br>5<br>5<br>5       | 3 A; 5 A*<br>3 A; 5 A*<br>3 A; 5 A*<br>3 A; 5 A*         | ≤0,3* (30 B)<br>≤0,3* (30 B)<br>≤0,3* (60 B)<br>≤0,3* (60 B)          |
| КТ736А<br>КТ736Б<br>КТ736В<br>КТ736Г | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 65* Вт<br>65* Вт<br>65* Вт<br>65* Вт  | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3                                   | 40<br>60<br>80<br>100                        | 5<br>5<br>5<br>5       | 6 A; 10 A*<br>6 A; 10 A*<br>6 A; 10 A*<br>6 A; 10 A*     | ≤0,7* (30 B)<br>≤0,7* (30 B)<br>≤0,7* (60 B)<br>≤0,7* (60 B)          |
| КТ737А<br>КТ737Б<br>КТ737В<br>КТ737Г | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 65* Вт<br>65* Вт<br>65* Вт<br>65* Вт  | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3   | 40<br>60<br>80<br>100                        | 5<br>5<br>5<br>5       | 6 A; 10 A*<br>6 A; 10 A*<br>6 A; 10 A*<br>6 A; 10 A*     | ≤0,7* (30 B)<br>≤0,7* (30 B)<br>≤0,7* (30 B)<br>≤0,7* (30 B)          |
| KT738A                               | п-р-п                            | 90 Вт   | ≥10  | 70   | 5                      | 10 A   | 1 мА (100 В)  |
|                                      |                                  |   |  |  |                        |  |   |

|  | <b>T</b>                                     |  |  | 1  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | r <sub>Ю нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЗ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г</sub> ;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
| 1560* (4 B; 8 A)   | _  | ≤0,17  | -  | _  | K1730 27,1 5 3 6 3                                       |
| ≥40 (10 B; 50 mA)<br>≥40 (10 B; 50 mA)<br>≥40 (10 B; 50 mA)<br>≥30 (10 B; 50 mA) | <br><br>                                     | ≤0,5<br>≤0,5<br>≤0,5<br>≤0,5   | <br>-<br>-<br>-  |  | KT731  |
| ≥15 (2 B; 8 A)<br>≥8 (4 B; 16 A)   | _  | ≤0,25  | _  |  | KT732  |
| ≥15 (2 B; 8 A)<br>≥8 (4 B; 16 A)   | _  | ≤0,25  | _  | _  | KT733  |
| ≥25 (4 B; 1 A)<br>≥25 (4 B; 1 A)<br>≥10 (4 B; 3 A)<br>≥10 (4 B; 3 A)             | -<br>-<br>-                                  | ≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4   | -<br>-<br>-<br>-   | _<br>_<br>_  | KT734, KT735   |
| ≥25 (4 B; 1 A)<br>≥25 (4 B; 1 A)<br>≥10 (4 B; 3 A)<br>≥10 (4 B; 3 A)             | _<br>_<br>_<br>_                             | ≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4   | -<br>-<br>-<br>-   | _<br>_<br>_  | 34.0   |
| ≥30 (4 B; 3 A)<br>≥30 (4 B; 3 A)<br>≥15 (4 B; 3 A)<br>≥15 (4 B; 3 A)             | -<br>-<br>-                                  | ≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25   | -<br>-<br>-<br>-   | _<br>_<br>_<br>_   | KT736, KT737   |
| ≥30 (4 B; 3 A)<br>≥30 (4 B; 3 A)<br>≥15 (4 B; 3 A)<br>≥15 (4 B; 3 A)             | _<br>_<br>_<br>_                             | ≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25   | -<br>-<br>-<br>-   | _<br>_<br>_<br>_   | 34.6   |
| 2070 (4 B; 4 A)  |  | ≤0,3   | <del></del>  | ≤!**   | KT738  15.9  5  6  7  8  8  8  8  8  8  8  8  8  8  8  8 |

| Струк-<br>тура          | $\mathbf{P}_{\mathrm{K}\mathrm{max}}^{oldsymbol{*}}, \ \mathbf{P}_{\mathrm{K},\mathrm{t}\mathrm{max}}^{oldsymbol{*}}, \ \mathbf{P}_{\mathrm{K},\mathrm{u}\mathrm{max}}^{oldsymbol{*}}, \ \mathbf{MBT}$ | f <sub>τp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> μ   | U <sub>KOO max</sub> , U <sub>KOO max</sub> , U <sub>KOO max</sub> , B  | U <sub>ЭБО тах</sub> ,<br>В   | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA  | I <sub>KBO</sub> , I <sub>KSR</sub> , I <sub>KSO</sub> , MKA   |
|-------------------------|--|---|---|---|--|--|
| р-п-р                   | 90 Вт  | ≥10   | 70  | 5   | 10 A   | 1 мА (100 В)   |
| п-р-п                   | 125* Вт  | _   | 200   | 5   | 20 A   | _  |
| п-р-п                   | 60* Вт   | _   | 200   | 5   | 20 A   | _  |
| n-p-n<br>n-p-n          | 5* Bτ (55°C)<br>5* Bτ (55°C)   | ≥10<br>≥10  | 80* (0,1к)<br>60* (0,1к)  | 2,5<br>2,5  | 2 A<br>2 A   | 10* MA (80 B)<br>10* MA (60 B)   |
| п-р-п                   | 50* Вт   | ≥10; ≥20  | 150; 180  | 3; 5  | 5 A  | ≤60 мА (150 В)   |
| п-р-п                   | 60* Вт   | ≥20   | 60* (0,1к)  | 4   | 10 A   | ≤5* мА (70 B)  |
| n-p-n<br>n-p-n          | 30 Вт<br>30 Вт   | ≥20<br>≥20  | 60* (160 имп.)<br>60* (135 имп.)  | 5<br>5  | 5 (8*) A<br>5 (8*) A   | ≤15* mA (60 B)<br>≤15* mA (60 B)   |
| п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п | 30* Вт (50°С)<br>30* Вт (50°С)<br>30* Вт (50°С)  | ≥20<br>≥20<br>≥20<br>≥20  | 60* (160 имп.)<br>60* (135 имп.)<br>60* (135 имп.)  | 5<br>5<br>5   | 5 (8*) A<br>5 (8*) A<br>5 (8*) A   | ≤15* MA (60 B)<br>≤15* MA (60 B)<br>≤15* MA (60 B)   |
| n-p-n<br>n-p-n          | 10* Вт (70°С)<br>10* Вт (70°С)   | ≥5<br>≥5  | 100*  | 4<br>4  | 0,5; 1,5* A<br>0,5; 1,5* A   | ≤5* мА (100 B)<br>≤5* мА (100 B)   |
|                         | п-р-п  | Струк-<br>тура         Рк. т мак т<br>Рк. м мвт           p-п-р         90 Вт           п-р-п         125* Вт           п-р-п         60* Вт           п-р-п         5* Вт (55°С)           п-р-п         50* Вт           п-р-п         30 Вт (55°С)           п-р-п         30* Вт (50°С)           п-р-п         30* Вт (50°С)           п-р-п         30* Вт (50°С)           п-р-п         30* Вт (50°С) | Property   Property | Crpyk-<br>Typa         P <sub>K, max</sub> ,<br>P <sub>K, max</sub> ,<br>MBT         f <sub>m1</sub> ,<br>f <sub>m2</sub> ,<br>f <sub>m2</sub> ,<br>MIL         U <sub>SO max</sub> ,<br>HS           p-n-p         90 BT         ≥10         70           n-p-n         125* BT         —         200           n-p-n         5* BT (55*C)         ≥10         80* (0,1κ)<br>60* (0,1κ)           n-p-n         5* BT (55*C)         ≥10         80* (0,1κ)<br>60* (0,1κ)           n-p-n         50* BT         ≥10; ≥20         150; 180           n-p-n         30 BT         ≥20         60* (160 μmπ.)           n-p-n         30* BT (50*C)         ≥20         60* (160 μmπ.)           n-p-n         30* BT (50*C)         ≥20         60* (135 μmπ.)           n-p-n         10* BT (70*C)         ≥5         100* | Crpys-<br>Typa         P <sub>K, max</sub> ,<br>P <sub>K, max</sub> ,<br>MBT         ξ <sub>m</sub> ,<br>ξ <sub>m</sub> ,<br>MBT         U <sub>KOR max</sub> ,<br>U <sub>KOR max</sub> ,<br>B         U <sub>SOR max</sub> ,<br>B | Cryps:<br>Typa         Ps. mast<br>Ps. mast<br>MBT         Cpb.<br>Em.<br>MCu         Upge mast<br>Booms,<br>MA         Upge mast<br>B mA         Ts. mast<br>R, m mast<br>MA           p-n-p         90 BT         ≥10         70         5         10 A           n-p-n         125*BT         —         200         5         20 A           n-p-n         60*BT         —         200         5         20 A           n-p-n         5*BT (55°C)<br>n-p-n         ≥10<br>5*BT (55°C)         ≥10<br>210         80* (0,1s)<br>60* (0,1s)         2.5<br>2.5         2 A           n-p-n         50*BT         ≥10; ≥20         150; 180         3; 5         5 A           n-p-n         60*BT         ≥20         60* (0,1s)<br>60* (135 ssm.)         5         5 (8*) A           n-p-n         30 BT<br>n-p-n         ≥20<br>30*BT (50°C)         ≥20<br>20<br>60* (135 ssm.)         5         5 (8*) A           n-p-n         30*BT (50°C)         ≥20<br>60* (135 ssm.)         5         5 (8*) A           n-p-n         30*BT (50°C)         ≥20<br>20         60* (135 ssm.)         5         5 (8*) A           n-p-n         30*BT (50°C)         ≥20<br>60* (135 ssm.)         5         5 (8*) A           n-p-n         30*BT (50°C)         ≥20<br>60* (135 ssm.)         5         5 (8*) A </td |

|  | Т  | and the state of t |   | 1   |   |
|--|--|--|---|---|---|
| $\mathbf{h}_{21}$ , $\mathbf{h}_{219}$                   | C <sub>k</sub> , C <sub>123</sub> , <b>T</b> | $r_{\text{KS Hac}}$ , OM $r_{\text{BS Hac}}^*$ , OM $K_{y,p}^{*+}$ , $\chi_{\text{B}}$   | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>ых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , πс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>smks</sub> , нс | Корпус                                  |
| 2070 (4 B; 4 A)  | _  | ≤0,3   | _   | ≤0,7**  | KT739A  15,9  5  6 N 3                  |
| ≥30  | _  | ⊴0,125   | <del>-</del>  |   | KT740A 15,9 5 8 N 3                     |
| ≥30  | _  | ⊴0,125   | _   | _   | KT740A1  10,65 4,8 663                  |
| 1550* (5 B; 1 A)<br>30150* (5 B; 1 A)                    | _  | ≤2<br>≤2   | <del>-</del>  | _   | KT801                                   |
| ≥15* (10 B; 2 A)   | _  | ≤1   | <del>-</del>  | _   | KT802, KT803, KT805                     |
| 1070* (10 B; 5 A)  | ≤250 (20 B)                                  | ⊴0,5   | _   | ≤190**  | *************************************** |
| ≥15* (10 B; 2 A)<br>≥15* (10 B; 2 A)                     | _  | ≤0,5<br>≤1   | Ξ   | _   | Elada San                               |
| ≥15* (10 B; 2 A)<br>≥15* (10 B; 2 A)<br>≥15* (10 B; 2 A) | -  | ⊴0,5<br>≤1<br>≤1,25  | -<br>-<br>-   |   | 10,7 4,8<br>3 4,6                       |
| 1545* (5 B; 0,5 A)<br>30100* (5 B; 0,5 A)                | _  | ≤2<br>≤2   | _   | _   | KT807                                   |

| 1-p-n<br>1-p-n<br>1-p-n<br>1-p-n<br>1-p-n<br>1-p-n | 10* Bτ (70°C)<br>10* Bτ (70°C)<br>50* Bτ (50°C)<br>70* Bτ<br>70* Bτ<br>70* Bτ<br>70* Bτ | ≥5<br>≥5<br>≥7,2  | 100* (1к)<br>100* (1к)<br>120* (250 имп.)                             | 4 4              | 0,5 (1.5*) A<br>0,5 (1,5*) A  | ≤5* MA (100 B)<br>≤5* MA (100 B)<br>≤3* MA (120 B)                  |
|--|---|---|---|------------------|---|---|
| 1-p-n<br>1-p-n<br>1-p-n                            | 70* Вт<br>70* Вт  |   | 120* (250 имп.)   | 4                | 10 A  | ≤3* мА (120 B)  |
| 1-p-n<br>1-p-n                                     | 70* Вт  | ≥8  |   |                  | i l   |   |
|  | 70* Bt  | ≥8<br>≥8<br>≥8<br>≥8  | 130*<br>100*<br>80*<br>70*  | 5<br>5<br>5<br>5 | 10 A<br>10 A<br>10 A<br>10 A  | ≤2* MA (130 B)<br>≤2* MA (100 B)<br>≤2* MA (80 B)<br>≤2* MA (70 B)  |
| 1-p-n<br>1-p-n                                     | 70* Вт<br>70* Вт  | ≥8<br>≥8  | 130<br>100  | 5<br>5           | 10 (15*) A<br>10 (15*) A  | ≤2* MA (130 B)<br>≤2* MA (100 B)                                    |
| 1-p-n<br>1-p-n<br>1-p-n<br>1-p-n                   | 60* Bτ (50°C)<br>60* Bτ (50°C)<br>60* Βτ (50°C)<br>60* Βτ (50°C)                        | ≥8<br>≥8<br>≥8<br>≥8  | 130* (250 имп.)<br>100* (160 имп.)<br>80* (135 имп.)<br>70* (80 имп.) | 5<br>5<br>5<br>5 | 10 A<br>10 A<br>10 A<br>10 A  | ≤2* MA (120 B)<br>≤2* MA (100 B)<br>≤2* MA (100 B)<br>≥2* MA (70 B) |
| 1-р-п  | 40* Вт (50°С)   | ≥5,1  | 400* (0,01ĸ)  | 4                | 3 A; 5* A   | ≤3* мА (400 B)  |
|  |   |   |   |                  |   |   |
| 1-р-п<br>1-р-п                                     | 2 Вт; 150* Вт<br>2 Вт; 150* Вт  | ≥10<br>≥10  | 200<br>160  | 6                | 16 A (25* A)<br>16 A (25* A)  | ≤1 mA (200 B)<br>≤1 mA (160 B)                                      |
| o-n-p  | 2 Вт; 150* Вт<br>2 Вт; 150* Вт  | ≥10<br>≥10  | 200<br>160  | 6                | 16 A (25* A)<br>16 A (25* A)  | ≤1 MA (200 B)<br>≤1 MA (180 B)                                      |
| o-n-p  | 150 Вт  | ≥10   | 350   | 5                | 20 A (25 A*)  | ≤0,7 мА (350 В)   |
| 1: 1: 1: 1: 1: 1: 1: 1: 1: 1: 1: 1: 1: 1           | -р-п<br>-р-п<br>-р-п<br>-р-п<br>-р-п<br>-р-п  | -p-n 70* Вт  -p-n 60* Вт (50°С)  -p-n 40* Вт (50°С)  -p-n 2 Вт; 150* Вт 2 Вт; 150* Вт 2 Вт; 150* Вт 2 Вт; 150* Вт | -p-n  | -p-п             | -p-n       70* BT       ≥8       100       5         -p-n       60* BT (50°C)       ≥8       130* (250 имп.)       5         -p-n       60* BT (50°C)       ≥8       100* (160 имп.)       5         -p-n       60* BT (50°C)       ≥8       80* (135 имп.)       5         -p-n       60* BT (50°C)       ≥8       70* (80 имп.)       5         -p-n       40* BT (50°C)       ≥5,1       400* (0,01к)       4         -p-n       2 BT; 150* BT       ≥10       200       6         -p-n       2 BT; 150* BT       ≥10       200       6         -n-p       2 BT; 150* BT       ≥10       200       6         -n-p       2 BT; 150* BT       ≥10       200       6         -n-p       2 BT; 150* BT       ≥10       160       6 | P-n   |

| ř  | T  |  |  |   |   |
|--|--|--|--|---|---|
| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>125</sub> ,<br>пФ                | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р <sub>вих</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , πс  t' <sub>pac</sub> , нс  t'' <sub>выкл</sub> , нс | Корпус                                      |
| 1545* (5 B; 0,5 A)<br>30100* (5 B; 0,5 A)  | _  | ≤2<br>≤2   | <u>-</u>   | _   | KT807M  *** *** *** *** *** *** *** *** *** |
| 1050* (3 B; 6 A)   | ≤500 (10 B)  |  | _  | ≤2000*  | KT808                                       |
| 20125 (3 B; 2 A)<br>20125 (3 B; 2 A)<br>20125 (3 B; 2 A)<br>20125 (3 B; 2 A)     | ≤500 (10 B)<br>≤500 (10 B)<br>≤500 (10 B)<br>≤500 (10 B)     | ≤0,33<br>≤0,33<br>≤0,33<br>≤0,33   | -<br>-<br>-<br>-                                       |   | KT808-1                                     |
| 20125 (3 B; 2 A)<br>20125 (3 B; 2 A)   | ≤500 (100 B)<br>≤500 (100 B)                                 | <del>-</del>   | _  | ≤2000*<br>≤2000*  | KT808-3 10,7 4,8                            |
| 20125* (3 B; 2 A)<br>20125* (3 B; 2 A)<br>20125* (3 B; 2 A)<br>20125* (3 B; 2 A) | ≤500 (100 B)<br>≤500 (100 B)<br>≤500 (100 B)<br>≤500 (100 B) | ≤0,33<br>≤0,33<br>≤0,33<br>≤0,33   | _<br>_<br>_<br>_                                       | ≤2000*<br>≤2000*<br>≤2000*<br>≤2000*                                  | KT808M  27,1  5 3  N  N                     |
| 15100* (5 B; 2 A)  | ≤150 (20 B)  | ≤0,75  | _  | ≤4000*  | KT809                                       |
| ≥20* (10 B; 2 A)<br>≥20* (10 B; 2 A)   | ≤000 (5 B)<br>≤1000 (5 B)                                    | ≤3,3<br>≤3,3   |  | =   | KT8101, KT8102                              |
| ≥20* (10 B; 2 A)<br>≥20* (10 B; 2 A)   | ≤1000 (5 B)<br>≤1000 (5 B)                                   | ≤3,3<br>≤3,3   | _  | <del>-</del> .  | 14.5 21,<br>2 X 3                           |
| 1000 (5 B; 5 A)  | -  | <0,2   | _  | _   | KT8104  27,1  5 3  0 0 0  N                 |

| Струк-<br>тура                                     | $\mathbf{P}_{K\;max}^{oldsymbol{r}}, \ \mathbf{P}_{K,\;	au\;max}^{oldsymbol{s}}, \ \mathbf{P}_{K,\;n\;max}^{oldsymbol{s}}, \ \mathbf{MBT}$      | f <sub>p</sub> , f <sub>216</sub> ,<br>f <sub>216</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц  | $\mathbf{U}_{\text{KOO max}}$ , $\mathbf{U}_{\text{KOO max}}^*$ , $\mathbf{U}_{\text{KOO max}}^*$ , $\mathbf{B}$ | U <sub>ЭБО тах</sub> ,     | I <sub>K max</sub> I <sub>K, H max</sub> MA   | I <sub>KSO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKA  |
|--|---|---|--|----------------------------|---|--|
| п-р-п  | 150 Вт  | ≥10   | 200  | 5                          | 20 A (25 A*)  | ≤0,7 мА (350 В)  |
| п-р-п<br>п-р-п                                     | 2 Br; 125* Br<br>2 Br; 125* Br  | ≥l<br>≥l  | 90*  | 5                          | 20 A (30* A)<br>20 A (30* A)  |  |
| n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 100* BT<br>125* BT<br>50* BT<br>100 BT<br>100 BT<br>100 BT  | ≥7<br>≥7<br>≥7<br>≥7<br>≥7<br>≥7  | 1500 (700*)<br>1500 (700*)<br>1500 (600*)<br>1500<br>1200<br>1000  | 5<br>5<br>5<br>6<br>6<br>6 | 8 A (15* A)<br>5 A (7.5* A)<br>5 A (8* A)<br>10 A<br>10 A   | ≤0,7 MA (1500 B)<br>≤0,7 MA (1500 B)<br>≤0,7 MA (1500 B)<br>≤0,7 MA (1500 B)<br>≤0,7 MA (1200 B)<br>≤0,7 MA (1000 B) |
| n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 100* BT<br>125* BT<br>50* BT<br>100* BT<br>100* BT<br>100* BT   | ≥7<br>≥7<br>≥7<br>>7<br>>7<br>>7  | 1500 (700*)<br>1500 (700*)<br>1500 (600*)<br>1500<br>1200<br>1000  | 5<br>5<br>5<br>6<br>6      | 8 A (15* A)<br>5 A (7,5* A)<br>5 A (8* A)<br>10 A<br>10 A   | ≤0,7 mA (1500 B)<br>≤0,7 mA (1500 B)<br>≤0,7 mA (1500 B)<br>≤0,7 mA (1500 B)<br>≤0,7 mA (1200 B)<br>≤0,7 mA (1000 B) |
| n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | 70* Вт<br>70* Вт<br>70* Вт  | ≥15<br>≥15<br>≥15   | 850<br>850<br>900  | 5<br>5<br>5                | 5 (7*)<br>5 (7*)<br>5 (7*)  | 0,5 mA (850 B)<br>0,5 mA (850 B)<br>0,5 mA (900 B)   |
| n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | 70* Вт<br>70* Вт<br>70* Вт  | 15<br>15<br>15  | 850<br>850<br>900  | 5<br>5<br>5                | 5 (7*) A<br>5 (7*) A<br>5 (7*) A  | ≤0,5 mA (850 B)<br>≤0,5 mA (850 B)<br>≤0,5 mA (850 B)  |
| n-p-n<br>n-p-n                                     | 80* Вт<br>80* Вт  | ≥7<br>≥7  | 350<br>300   | 5<br>5                     | 7 A (10* A)<br>7 A (10* A)  | ≤3 MA (350 B)<br>≤3 MA (300 B)   |
| n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | 2 Bt; 60* Bt<br>2 Bt; 60* Bt<br>2 Bt; 60* Bt  | ≥20<br>≥20<br>≥20   | 500<br>500; 400**<br>500; 350**  | 5<br>5<br>5                | 7 A (14* A)<br>7 A (14* A)<br>7 A (14* A)   | ≤1000 (500 B)<br>≤100 (400 B)<br>≤100 (400 B)  |
|  | n-p-n | Струк-<br>тура         Рк. т мак т<br>Рк. к мак т<br>мВт           п-р-п         150 Вт           п-р-п         2 Вт; 125* Вт           п-р-п         100* Вт           п-р-п         125* Вт           п-р-п         100 Вт           п-р-п         100 Вт           п-р-п         100 Вт           п-р-п         100* Вт           п-р-п         100* Вт           п-р-п         100* Вт           п-р-п         100* Вт           п-р-п         70* Вт           п-р-п         80* Вт           п-р-п         80* Вт           п-р-п         80* Вт | P  | Crpyk- rypa                | Property   Property | Crypk   Pk   main   Cit   Uiso main   B   Uiso main   MA   |

|   | 1  |  | Г   | 1   |                                       |
|---|--|--|---|---|---------------------------------------|
| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub>   | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | $r_{K3 \text{ нас}}$ , Ом $r_{B3 \text{ наc}}^*$ , Ом $K_{y,p,}^{**}$ , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;́, Ом<br>Р"ы, Вт | т <sub>к</sub> , пе<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус                                |
| ≥1000 (5 B; 5 A)  |  | <0,2   | _   | _   | KT8105                                |
| 75018000 (10 B; 5 A)<br>75018000 (10 B; 5 A)  | ≤700 (10 B)<br>≤700 (10 B)                   | ≤0,4<br>≤0,4   | <u>-</u>                                  | ≤4500**<br>≤4500**  | KT8106  15,9  5  6 K 3                |
| ≥2,25* (5 B; 4.5 A)<br>≥2,25* (5 B; 4,5 A)<br>812* (5 B; 1 A)<br>———————————————————————————————————— | -<br>-<br>-<br>-<br>-                        | ≤0,22<br>≤0,65<br>≤0,22<br>≤0,22<br>≤0,4<br>≤0,4                           | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                | ≤3500*<br>≤3500*<br>≤3500*<br>———————————————————————————————————                                 | KT8107  15,9  5  17,12  5,11  6, K, 3 |
| ≥2.25* (5 B; 4,5 A)<br>≥2,25* (5 B; 4,5 A)<br>812* (5 B; 1 A)<br>———————————————————————————————————— | -<br>-<br>-<br>-<br>-                        | ≤0,22<br>≤0,65<br>≤022<br><0,22<br><0,4<br><0,4                            | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                | ≤3500*<br>≤3500*<br>≤3500*<br>———————————————————————————————————                                 | KT8107-2, KT8108                      |
| 1050 (5 B; 0.5 A)<br>4080 (5 B; 0.5 A)<br>1050 (5 B; 0.5 A)   | ≤75 (15 B)<br>≤75 (15 B)<br>≤75 (15 B)       | ≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4   | _<br>_<br>_                               | ≤3000*<br>≤3000*<br>≤3000*  |                                       |
| 1050* (5 B; 0,5 A)<br>4080* (5 B; 0,5 A)<br>1050* (5 B; 0,5 A)  | ≤75 (5 B)<br>≤75 (5 B)<br>≤75 (5 B)          | ≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4   | _<br>_<br>_                               | 3* мкс<br>3* мкс<br>3* мкс  | 10,7 4,8<br>3,7 4,8<br>3,7 5,7 4,8    |
| ≥150* (5 B; 2,5 A)<br>≥150* (5 B; 2,5 A)  | _  | ≤0,75<br>≤0,75   | =   | ≤3* мкс<br>≤3* мкс  | KT8109  10,65 4,8  6K3                |
| 1530* (5 B; 0,8 A)<br>1530* (5 B; 0,8 A)<br>1530* (5 B; 0,8 A)  | _<br>_<br>_                                  | ≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2   | <del>-</del><br>                          | ≤2500*<br>≤2500*<br>≤2500*  | KT8110  10,7  4,8  3 K 6              |

| Тип<br>прибора                           | Струк-<br>тура                   | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sup>*</sup> <sub>К, т тах</sub> ,<br>Р <sup>**</sup> <sub>К, н тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>p</sub> , f <sub>216</sub> ,<br>f <sub>21</sub> ,,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> ц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>950 max</sub> , | I <sub>K max</sub> I <sub>K, H max</sub> , MA        | I <sub>кьо</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА        |
|--|----------------------------------|--|--|--|------------------------|--|--|
| KT8111A9<br>KT8111Б9<br>KT8111B9         | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 125* Вт<br>125* Вт<br>125* Вт  | ≥1<br>≥1<br>≥1   | 100<br>80<br>60  | 5<br>5<br>5            | 20 A<br>20 A<br>20 A                                 | <u>-</u><br>-  |
| KT8112A                                  | n-p-n                            | 1 Вт; 10* Вт   | ≥20  | 400* (1κ)  | 5                      | 0,5 A (1,5* A)                                       | <u>—</u>   |
| KT8113A<br>KT8113Б<br>KT8113B            | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | 2 BT; 65* BT<br>2 BT; 65* BT<br>2 BT: 65* BT   | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3   | 100<br>80<br>60  | 6<br>6<br>6            | 6 (10*) A<br>6 (10*) A<br>6 (10*) A                  | ≤700 (60 B)<br>≤700 (60 B)<br>≤700 (30 B)                                    |
| KT8114A<br>KT81146<br>KT8114B<br>KT8114F | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 125* Вт<br>125* Вт<br>100* Вт<br>100* Вт   | _<br>_<br>_<br>_   | 1500*<br>1200*<br>1200*<br>1500*                                       | 6<br>6<br>6<br>6       | 8 A; 15* A<br>8 A; 15* A<br>8 A; 15* A<br>8 A; 15* A | ≤0,1 mA (1500 B)<br>≤0,1 mA (1200 B)<br>≤0,1 mA (1200 B)<br>≤0,1 mA (1500 B) |
| KT8115A<br>KT81156<br>KT8115B            | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | 65* Вт<br>65* Вт<br>65* Вт   | ≥ <b>4</b><br>≥4<br>≥4   | 100<br>80<br>60  | 5<br>5<br>5            | 8 (16*) A<br>8 (16*) A<br>8 (16*) A                  | ≤0,2 mA (100 B)<br>≤0,2 mA (80 B)<br>≤0,2 mA (60 B)                          |
| KT8116A<br>KT8116B<br>KT8116B            | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 65* Вт<br>65* Вт<br>65* Вт   | ≥4<br>≥4<br>≥4   | 100<br>80<br>60  | 5<br>5<br>5            | 8 A (16* A)<br>8 A (16* A)<br>8 A (16* A)            | ≤200 (100 B)<br>≤200 (80 B)<br>≤200 (60 B)                                   |
| KT8117A<br>KT8117Б                       | n-p-n<br>n-p-n                   | 100* Вт<br>100* Вт   | ≥5<br>≥5   | 700<br>500   | 8 8                    | 10 (20*) A<br>10 (20*) A                             | ≤1 мА (400 B)<br>≤1 мА (400 B)   |
|  |                                  |  |  |  |                        |  |  |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>K <sub>y,p</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р;, Вт | τ <sub>κ</sub> , πε<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нε<br>t <sup>**</sup> <sub>amen</sub> , нε | Корпус   |
|--|---|---|---|---|--|
| 75018000 (3 B; 10 A)<br>75018000 (3 B; 10 A)<br>75018000 (3 B; 10 A)             | ≤400<br>≤400<br>≤400                        | ≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2  | = .                                     | 4,5* мкс<br>4,5* мкс<br>4,5* мкс  | KT8111-9  15,9 5 6 K 3                                 |
| ≥300 (5 B; 0,05 A)   | _   | ≤40   | <del>-</del>                            | _   | KT8112   |
| 1575* (4 B; 3 A)<br>1575* (4 B; 3 A)<br>1575* (4 B; 3 A)                         | _<br>_<br>_                                 | ≤0,27<br>≤0,27<br>≤0,27   | _<br>_<br>_                             |   | KT8113  10,7  4,8  52  3,6                             |
| 840* (5 B; 0.7 A)<br>≥6* (5 B; 0.03 A)<br>≥6* (5 B; 0.03 A)<br>840* (5 B; 0.7 A) |   | ≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25  | -<br>-<br>-<br>-                        | $t_{cn}$ =0,5 мкс $t_{cn}$ =0,5 мкс $t_{cn}$ =0,5 мкс $t_{cn}$ =0,5 мкс                           | KT8114  15,9  5  6  6  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7 |
| ≥1000* (3 B; 0,53 A)<br>≥1000* (3 B; 0,53 A)<br>≥1000* (3 B; 0,53 A)             | _<br>_<br>_                                 | ≤0,7<br>≤0,7<br>≤0,7  | —<br>—<br>—                             | _<br>_<br>_   | KT8115  10,7  4,8  3,7  3,7  3,7  4,8                  |
| ≥1000* (3 B; 0,5 A)<br>≥1000* (3 B; 0,5 A)<br>≥1000* (3 B; 0,5 A)                |   | ≤0,7<br>≤0,7<br>≤0,7  | = -                                     | _<br>_<br>_   | KT8116  70,65  4,8  55  6K3                            |
| ≥10* (5 B; 5 A)<br>≥10* (5 B; 5 A)   | _   | ≤0,3<br>≤0,3  | _                                       | ≤1,7* мкс<br>≤1,7* мкс  | KT8117  15,9  5  6  6  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7 |

| Тип<br>прибора | Струк-<br>тура | $\mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{max}^{9}}$ $\mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{T}\;\mathrm{max}^{9}}^{\bullet}$ $\mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{H}\;\mathrm{max}^{9}}^{\bullet}$ $\mathbf{MBT}$ | f <sub>τp</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n21</sub> ,<br>f <sub>nax</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц | U <sub>KDO maa</sub> , U* <sub>KDR maa</sub> , U** KDR maa, B | U <sub>ЭБО max</sub> , B | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, μ max</sub> ,<br>MA | I <sub>кБО</sub> ,<br>I <sub>КЭК</sub> ,<br>I <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|----------------|----------------|--|--|---|--------------------------|---|---|
| KT8118A        | n-p-n          | 50* Вт   | ≥15  | 900   | 5                        | 3 A (10* A)   | ≤10 (800 B)   |
| KT812A         | n-p-n          | 50* Bτ (50°C)  | ≥3   | 400* (0,01κ)  | 7                        | 8 A; 12* A  | ≤5* mA (700 B)  |
| KT8126         | n-p-n          | 50* Bτ (50°C)  | ≥3   | 300* (0,01κ)  | 7                        | 8 A; 12* A  | ≤5* mA (500 B)  |
| KT812B         | n-p-n          | 50* Bτ (50°C)  | ≥3   | 200* (0,01κ)  | 7                        | 8 A; 12* A  | ≤5* mA (300 B)  |
| KT8120A        | п-р-п          | 60* Вт   | ≥20  | 600; 450**  | 5                        | 8 A (16* A)   | ≤100 (450 B)  |
| KT8121A        | n-p-n          | 75* Вт   | ≥7   | 1500; 700*;<br>400**  | 5                        | 8 A (10* A)   | ≤2000 (700 B)   |
| КТ8121Б        | n-p-n          | 75* Вт   | ≥7   | 1500; 600*;<br>400**  | 5                        | 8 A (10* A)   | ≤2000 (600 B)   |
| KT8121A-1      | n-p-n          | 75* Вт   | ≥7   | 1500; 700*  | 5                        | 8 A (10* A)   | ≤2000 (700 B)   |
| KT81216-1      | n-p-n          | 75* Вт   | ≥7   | 1500; 600*  | 5                        | 8 A (10* A)   | ≤2000 (600 B)   |
| KT8121A-2      | n-p-n          | 75* Вт   | ≥7   | 1500; 700*  | 5                        | 8 A (10* A)   | ≤2000 (700 B)   |
| KT8121Б-2      | n-p-n          | 75* Вт   | ≥7   | 1500; 600*  | 5                        | 8 A (10* A)   | ≤2000 (600 B)   |
| KT8123A        | n-p-n          | 25* Вт   | ≥5   | 200   | 5                        | 2 A (3* A)  | ≤50 (150 B)   |
| KT8124A        | n-p-n          | 60* Вт   | ≥10  | 400   | 5                        | 7 A (15* A)   |   |
| KT81246        | n-p-n          | 60* Вт   | ≥10  | 400   | 5                        | 7 A (15* A)   |   |
| KT8124B        | n-p-n          | 60* Вт   | ≥10  | 330   | 5                        | 7 A (15* A)   |   |
| KT8125A        | n-p-n          | 65* Вт   | ≥3   | 100   | 5                        | 6 (10*) A   | ≤0,4 mA (100 B)   |
| KT8125Б        | n-p-n          | 65* Вт   | ≥3   | 80  | 5                        | 6 (10*) A   | ≤0,4 mA (80 B)  |
| KT8125B        | n-p-n          | 65* Вт   | ≥3   | 60  | 5                        | 6 (10*) A   | ≤0,4 mA (60 B)  |
| КТ8126А1       | n-p-n          | 80* Вт   | ≥4   | 700; 400**  | 9                        | 8 (16*) A   | ≤1 mA (700 B)   |
| КТ8126Б1       | n-p-n          | 80* Вт   | ≥4   | 600; 300**  |                          | 8 (16*) A   | ≤1 mA (600 B)   |
| KT8127A        | n-p-n          | 56* Вт   |  | 1500* (100 Om)  | 5                        | 5 (7.5*) A  | ≤0.9 mA (1500* B)   |
| KT81276        | n-p-n          | 56* Вт   |  | 1200* (100 Om)  | 5                        | 5 (7.5*) A  | ≤0.6 mA (1800* B)   |
| KT8127B        | n-p-n          | 56* Вт   |  | 1500* (100 Om)  | 5                        | 5 (7.5*) A  | ≤0.9 mA (1500* B)   |
|                |                |  |  |   |                          |   |   |

|  | 1  |  |  | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                                    |                          |
|--|--|--|--|--|--------------------------|
| $\mathbf{h}_{21}$ , $\mathbf{h}_{219}^{m{\cdot}}$        | С <sub>k</sub> ,<br>С <sub>12,</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> , дБ | $\mathbf{K}_{_{\mathbf{U}}}$ , д $\mathbf{E}$ $_{\mathbf{r}_{_{0}}^{*}}$ , Ом $\mathbf{P}_{_{\mathbf{b}\mathbf{u}\mathbf{x}}}^{**}$ , В $\mathbf{T}$ | т <sub>к</sub> , пс<br>t* <sub>рас</sub> , нс<br>t* <sub>выкл</sub> , нс | Көрпус                   |
| 1040* (5 B; 0,2 A)                                       |  | ≤1,3   | _  | ≤2,5* мкс  | KT8118 10,65 4,8 6K3     |
| ≥4* (2,5 B; 8 A)<br>≥4* (2,5 B; 8 A)<br>≥10* (5 B; 5 A)  | ≤100 (100 B)<br>≤100 (100 B)<br>≤100 (100 B) | ≤0,3<br>≤0,3<br>≤0,3   | _<br>_<br>_  | $t_{cn} \le 1,3$ мкс $t_{cn} \le 1,3$ мкс $t_{cn} \le 1,3$ мкс           | KT812                    |
| ≥10* (5 B; 0,2 A)  | _  | ≤0,25  | <del>_</del>   | ≤2* мкс  | KT8120, KT8121, KT8121-1 |
| 860* (5 B; 2 A)  | _  | ≤0,25  | _  | ≤3* мкс  | 10,65 4,8<br>A I A       |
| 860* (5 B; 2 A)  | _  | ≤0,75  | _  | ≤3* мкс  | 72 72                    |
| 860* (5 B; 2 A)<br>860* (5 B; 2 A)                       | _  | ≤0,25<br>≤0,75   | _  | ≤3* мкс<br>≤3* мкс   | \$ 6K9                   |
| 860* (5 B; 2 A)<br>860* (5 B; 2 A)                       | _  | ≤0,25<br>≤0,75   | _<br>_   | ≤3* мкс<br>≤3* мкс   | KT8121-2                 |
| ≥40* (10 B; 0,4 A)                                       |  | ≤2   | _  | _  | #T8123, KT8124           |
| ≥10* (5 B; 5 A)<br>≥10* (5 B; 5 A)<br>≥10* (5 B; 5 A)    | _<br>_<br>_                                  | ≤0,2<br>≤0,17<br>≤0,2  | _<br>_<br>_  | ≤1,5* мкс<br>≤1,3* мкс<br>≤1,5* мкс                                      | 6x3<br>6x3               |
| 1575* (4 B; 3 A)<br>1575* (4 B; 3 A)<br>1575* (4 B; 3 A) | <del>-</del>                                 | ≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25  |  | =  | KT8125, KT8126           |
| 860* (5 B; 2 A)<br>860* (5 B; 2 A)                       | _  | ≤0,5<br>≤0,5   | <del>-</del>   | 1,7* мкс<br>1,7* мкс   | 3 8 6                    |
| 35* (5 B; 0,5 A)<br>35* (5 B; 0,5 A)<br>35* (5 B; 0,5 A) | —<br>—<br>—                                  | ≤0,22<br>≤1,1<br>≤1,1  | <u>-</u><br>-  | $t_{cn}$ =0,7 мкс $t_{cn}$ =0,7 мкс $t_{cn}$ =0,7 мкс                    | KT8127                   |

| Тип<br>прибора  | Струк-<br>тура          | P <sub>К тах</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, т тах</sub> , P <sup>**</sup> <sub>K, к тах</sub> , мВт | f <sub>rp</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n213</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>360 max</sub> , | I <sub>K max</sub> I <sub>K, M max</sub> , MA | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBR</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKA |
|---|-------------------------|---|---|--|------------------------|---|---|
| KT8127A-1<br>KT8127Б-1<br>KT8127B-1                                     | п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п | 56* Вт<br>56* Вт<br>56* Вт  | _<br>_<br>_   | 1500* (100 Ом)<br>1200* (100 Ом)<br>1500* (100 Ом)                     | 5<br>5<br>5            | 5 (7,5*) A<br>5 (7,5*) A<br>5 (7,5*) A        | ≤0.9 MA (1500* B)<br>≤0.6 MA (1800* B)<br>≤0.9 MA (1500* B)           |
| KT8129A   | n-p-n                   | 60* Вт  | ≥4  | 1500   | 5                      | 5 A   | _   |
| KT8130A<br>KT81306<br>KT8130B   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 1 Br; 20* Br<br>1 Br; 20* Br<br>1 Br; 20* Br  | ≥25<br>≥25<br>≥25   | 40<br>60<br>80   | 5<br>5<br>5            | 4 A; 8* A<br>4 A; 8* A<br>4 A; 8* A           | ≤100 (40 B)<br>≤100 (60 B)<br>≤100 (80 B)                             |
| КТ8131А<br>КТ8131Б<br>КТ8131В   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 1 Bt; 20* Bt<br>1 Bt; 20* Bt<br>1 Bt; 20* Bt  | ≥25<br>≥25<br>≥25   | 40<br>60<br>80   | 5<br>5<br>5            | 4 A; 8* A<br>4 A; 8* A<br>4 A; 8* A           | ≤100 (40 B)<br>≤100 (60 B)<br>≤100 (80 B)                             |
| КТ8133А<br>КТ8133Б  | n-p-n<br>n-p-n          | 60* Br<br>60* Br  | ≥30<br>≥30  | 240<br>160   | 5<br>5                 | 8 A<br>8 A                                    | _   |
| KT8134A   | p-n-p                   | 25* Вт  | ≥3  | 20   | _                      | 4 A   | _   |
| KT8135A   | п-р-п                   | 25* Вт  | ≥3  | 20   | <del>-</del>           | 4 A   | _   |
| KT8136A   | n-p-n                   | 60* Вт  | _   | 600  | 5                      | 10 A (15 A*)                                  | _   |
| КТ8136А-1<br>с демпферным<br>диодом между<br>коллектором и<br>эмиттером | п-р-п                   | 60* Вт  | <del>_</del>  | 600  | 5                      | 10 A (15 A*)                                  | _   |
| KT8137A   | n-p-n                   | 40* Вт  | ≥4  | 700*   | 9                      | 1,5 A (3 A*)                                  | ≤1 мА (700 В)   |
|   |                         |   |   |  |                        |   |   |

|  |  |   |   | <del></del>   | I                |
|--|--|---|---|---|------------------|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r₀, Ом<br>Р <sub>ых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус           |
| ≤35* (5 B; 0,5 A)<br>≤6* (5 B; 0,03 A)<br>≤6* (5 B; 0,03 A)                | _<br>_<br>_                                  | ≤0,22<br>≤1,1<br>≤1,1   | —<br>—<br>—   | $t_{cn}$ =0,7 мкс $t_{cn}$ =0,7 мкс $t_{cn}$ =0,7 мкс   | KT8127-1         |
| ≥2,25* (5 B; 4,5 A)  | _  | ≤1,1  | _   |   | KT8129           |
| 75015000* (3 B; 0,2 A)<br>75015000* (3 B; 0,2 A)<br>75015000* (3 B; 0,2 A) | ≤200 (10 B)<br>≤200 (10 B)<br>≤200 (10 B)    | ≤1<br>≤1<br>≤1  | _<br>_<br>_   | _<br>_<br>_   | KT8130, KT8131   |
| 75015000* (3 B; 0,2 A)<br>75015000* (3 B; 0,2 A)<br>75015000* (3 B; 0,2 A) | ≤100 (10 B)<br>≤100 (10 B)<br>≤100 (10 B)    | ≤l<br>≤l<br>≤l  | _<br>_<br>_   | _<br>_<br>_   | 2 3/5            |
| 3003000<br>3003000   | _  | ≤0,6<br>≤0,6  | <del></del><br>                                       |   | KT8133 10,65 4,8 |
| 40250  | _  | ≤0,8  | _   | _   | KT8134, KT8135   |
| 40250  | _  | ≤0,8  | -   | _   | 2 6 A 3          |
| 1050* (5 B; 0,8 A)   | _  | ≤0,25   | _   | t <sub>сп</sub> ≤0,2 мкс  | KT8136, KT8136-1 |
| 1050* (5 B; 0,8 A)   | <del>_</del>                                 | ≤0,25   | -   | t <sub>сп</sub> ≤0,2 мкс  | 6 X 3            |
| 840* (2 B; 0,5 A)  | _  | ≤2  | _   | ≤4* мкс   | KT8137           |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура  | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sub>К т</sub> тах,<br>Р <sub>К н тах</sub> ,<br>мВт  | ξ <sub>p</sub> , Γ <sub>h216</sub> ,<br>Γ <sup>**</sup> <sub>h215</sub> ,<br>Γ <sup>***</sup> <sub>max</sub> ,<br><b>Μ</b> Γ <b>ц</b> | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B   | U <sub>350 max</sub> ,  | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K z H max</sub> †<br>- MÅ   | I <sub>кбО</sub> ,<br>I' <sub>KЭR</sub> ,<br>I' <sub>KЭО</sub> ,<br>мк <b>А</b>  |
|--|---|---|---|--|---|--|--|
| КТ8138А<br>КТ8138Б<br>КТ8138В<br>КТ8138Г<br>КТ8138Д<br>КТ8138Е   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n, с<br>диодом<br>n-p-n  | 50* BT<br>40* BT<br>75* BT<br>80* BT<br>60* BT  | 20<br>—<br>≥4<br>≥4<br>≥10<br>≥10   | 500; 400**<br>450 400**<br>700; 400**<br>700; 400**<br>400; 200**<br>400; 200**<br>600; 350**  | 7<br>10<br>9<br>9<br>6<br>6   | 7 A; 14* A<br>7 A; 14* A<br>4 A; 8* A<br>8 A; 16* A<br>7 A; 14* A<br>7 A; 14* A  | ≤0,01 mA (500 B)<br>≤0,1 mA (450 B)<br>≤1 mA (700 B)<br>≤1 mA (700 B)<br>≤1 mA (400 B)<br>≤1 mA (400 B)  |
| КТ8138И  КТ8140А  КТ8140А-1  с дениферным диодом между коллектором и эмиттером   | n-p-n, с<br>диодом<br>п-p-n<br>п-p-n  | 80* Bt<br>60* Bt<br>60* Bt  | ≥4<br>≥10<br>≥10  | 700; 400**<br>400<br>400   | 6 6   | 8 A; 16* A<br>7 A (10 A*)<br>7 A (10 A*)   | ≤1 мA (700 B)<br>≤1 (400 B)<br>≤1 (400 B)  |
| KT8141A<br>KT8141B<br>KT8141B<br>KT8141F   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n  | 60* Вт<br>60* Вт<br>60* Вт<br>60* Вт  | ≥7<br>≥7<br>≥7<br>≥7  | 100<br>80<br>60<br>45  | _<br>_<br>_<br>_  | 8 A (12* A)<br>8 A (12* A)<br>8 A (12* A)<br>8 A (12* A)   | ≤0,2 (100 B)<br>≤0,2 (80 B)<br>≤0,2 (60 B)<br>≤0,2 (45 B)  |
| KT814A<br>KT8146<br>KT814B<br>KT814Γ   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p  | 1 (10*) B <sub>T</sub><br>10* B <sub>T</sub><br>10* B <sub>T</sub><br>10* B <sub>T</sub>  | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3  | 40* (0,1κ)<br>50* (0,1κ)<br>70* (0,1κ)<br>100* (0,1κ)  | 5<br>5<br>5<br>5  | 1,5 (3*) A<br>1,5 (3*) A<br>1,5 (3*) A<br>1,5 (3*) A   | ≤0,05 mA (40 B)<br>≤0,05 mA (40 B)<br>≤0,05 mA (40 B)<br>≤0,05 mA (40 B)   |
| KT8143A<br>KT8143B<br>KT8143F<br>KT8143F<br>KT8143E<br>KT8143W<br>KT81433<br>KT8143W<br>KT8143W<br>KT8143W<br>KT8143M<br>KT8143M<br>KT8143M<br>KT8143H<br>KT8143T<br>KT8143F<br>KT8143P<br>KT8143C<br>KT8143T<br>KT8143C<br>KT8143C<br>KT8143C | n-p-n | 175* BT |   | 120; 90** 120** 180** 400; 240** 90** 120** 180** 400; 240** 120; 90** 120** 180** 400; 240** 100** 150** 400; 200** 90** 120** 180** 400; 240** | 6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6<br>6 | 25 A; 40* A<br>25 A; 40* A<br>25 A; 40* A<br>25 A; 40* A<br>32 A; 50* A<br>32 A; 50* A<br>32 A; 50* A<br>40 A; 63* A<br>40 A; 63* A<br>40 A; 63* A<br>50 A; 125* A<br>50 A; 125* A<br>63 A; 150* A | ≤5* MA (90 B) ≤5* MA (120 B) ≤5* MA (180 B) ≤5* MA (400 B) ≤5* MA (120 B) ≤5* MA (100 B) ≤5* MA (100 B) ≤5* MA (100 B) ≤5* MA (100 B) ≤5* MA (120 B) |
| KT8145A<br>KT8145Б   | n-p-n<br>n-p-n  | 100* Вт<br>100* Вт  | ≥10<br>≥10  | 700<br>500   | 8 8   | 15 A (20* A)<br>15 A (20* A)   | ≤5 mA (700 B)<br>≤5 mA (500 B)   |

|  |  |   |  | T   |                           |
|--|--|---|--|---|---------------------------|
| h <sub>21</sub> ., h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ         | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р.</sub> , дБ  | $egin{aligned} \mathbf{K}_{\mathbf{m}}, \ \mathbf{д}\mathbf{B} \\ \mathbf{r}_{\mathbf{s}}^{\star}, \ \mathbf{O}\mathbf{M} \\ \mathbf{P}_{\mathbf{n}\mathbf{m}}^{\star\star}, \ \mathbf{B}\mathbf{T} \end{aligned}$ | т <sub>к</sub> , пс<br>t° <sub>рас</sub> , нс<br>t° выкл, нс  | Корпус                    |
| ≥10* (5 B; 4 A)<br>≥10* (5 B; 4 A)<br>840* (5 B; 2 A)<br>530* (5 B; 5 A)<br>≥10* (5 B; 5 A)<br>≥10* (5 B; 5 A)   | _<br>_<br>_<br>_                                     | ≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,25<br>≤0,4<br>≤0,2<br>≤0,2   |  |   | KT8138                    |
| ≥20* (5 B; 2 A)<br>530* (5 B; 5 A)   |  | ≤0,4<br>≤0,25   | =  | t <sub>cп</sub> ≤ 0,7 мкс<br>≤3* мкс  | <b>₹ 111</b> B            |
| ≥10* (5 B; 5 A)<br>≥10* (5 B; 5 A)   | l  | ≤0,2<br>≤0,2  | _  | _   | KT8140, KT8141            |
| ≥750* (3 B; 3 A)<br>≥750* (3 B; 3 A)<br>≥750* (3 B; 3 A)<br>≥750* (3 B; 3 A)   | ≤120 (5 B)<br>≤120 (5 B)<br>≤120 (5 B)<br>≤120 (5 B) | ≤0,66<br>≤0,66<br>≤0,66<br>≤0,66  | _<br>_<br>_  | 5,8** мкс<br>5,8** мкс<br>5,8** мкс<br>5,8** мкс  | 6K9                       |
| ≥40* (2 B; 0,15 A)<br>≥40* (2 B; 0,15 A)<br>≥40* (2 B; 0,15 A)<br>≥30* (2 B; 0,15 A)   | ≤60 (5 B)<br>≤60 (5 B)<br>≤60 (5 B)<br>≤60 (5 B)     | ≤1,2<br>≤1,2<br>≤1,2<br>≤1,2  | —<br>—<br>—<br>—   |   | KT814                     |
| ≥15* (3 B; 20 A)<br>≥15* (3 B; 32 A)<br>≥15* (3 B; 35 A) |  | ≤0,08<br>≤0,08<br>≤0,08<br>≤0,08<br>≤0,08<br>≤0,08<br>≤0,08<br>≤0,08<br>≤0,08<br>≤0,08<br>≤0,08<br>≤0,08<br>≤0,08<br>≤0,08<br>≤0,08<br>≤0,08<br>≤0,08<br>≤0,08<br>≤0,08 | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-  | 1300* | KT8143                    |
| ≥4* (5 B; 20 A)<br>≥4* (5 B; 20 A)   | _  | ≤0,25<br>≤0,25  |  | ≤2,5* мкс<br>≤2,5* мкс  | KT8144                    |
| ≥10* (1 B; 5 A)<br>≥10* (1 B; 5 A)   | _  | ≤0,2<br>≤0,2  | =  | 1,7* мкс<br>1,7* мкс  | KT8145 10,7 4,8 59,7 3,65 |

| Тип<br>прибора         | Струк-<br>тура | $\mathbf{P}_{K\;max^{v}}$ $\mathbf{P}_{K\;T\;max}^{r}$ $\mathbf{P}_{K\;n\;max}^{s^{v}}$ $\mathbf{MBT}$ | f <sub>p</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h213</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>МГц | UKEO max,<br>UKEO max,<br>UKEO max, | U <sub>960 max</sub> , | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, н тах</sub> з<br>мА | I <sub>kbo</sub> ,<br>I <sub>kbo</sub> ,<br>I <sub>kbo</sub> ,<br>MKA |
|------------------------|----------------|--|--|-------------------------------------|------------------------|---|---|
| КТ8146A<br>КТ8146Б     | n-p-n<br>n-p-n | 150* Вт<br>150* Вт   | ≥5<br>≥5   | 800<br>600                          | 8<br>8                 | 15 A (25* A)<br>15 A (25* A)                        | ≤1 mA (800 B)<br>≤1 mA (600 B)  |
| KT8147A<br>KT81476     | n-p-n<br>n-p-n | 100* Вт<br>100* Вт   | ≥ <b>5</b><br>≥5   | 700<br>500                          | 8 8                    | 10 A (20* A)<br>10 A (20* A)                        | ≤1 mA (700 B)<br>≤1 mA (500 B)  |
| KT8149A                | p-n-p          | 115* Вт  | ≥4   | 70; 60**                            | 7                      | 15 A; 30* A   | ≤1 мA (70 B)  |
| KT8149A-1              | p-n-p          | 90* Br   | ≥3   | 70; 60**                            | 7                      | 15 A; 30* A   | ≤1 mA (70 B)  |
| KT8149A-2              | p-n-p          | 75* Вт   | ≥3   | 70; 60**                            | 7                      | 10 A; 15* A   | ≤1 mA (70 B)  |
| KT8150A                | n-p-n          | 115* Вт  | ≥4   | 70; 60**                            | 7                      | 15 A; 30* A   | ≤1 mA (70 B)  |
| KT8150A-1              | n-p-n          | 90* Вт   | ≥3   | 70; 60**                            | 7                      | 15 A; 30* A   | ≤1 mA (70 B)  |
| KT8150A-2              | n-p-n          | 75* Вт   | ≥3   | 70; 60**                            | 7                      | 10 A; 15* A   | ≤1 mA (70 B)  |
| KT8154A<br>KT81546     | n-p-n<br>n-p-n | 175* Βτ<br>175* Βτ   | ≥5<br>≥5   | 600; 450**<br>500; 400**            | 8 8                    | 30 A; 60* A<br>30 A; 60* A                          | ≤1 mA (600 B)<br>≤1 mA (500 B)  |
| <br>КТ8155А<br>КТ8155Б | n-p-n<br>n-p-n | 175* Br<br>175* Br   | ≥5<br>≥5   | 600; 450**<br>500; 400**            | 8 8                    | 50 A; 80* A<br>50 A; 80* A                          | ≤2 mA (600 B)<br>≤2 mA (500 B)  |

|                                      |  |  |   | 1   |                             |
|--------------------------------------|--|--|---|---|-----------------------------|
| h <sub>213</sub> , h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у.р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>ых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус                      |
| ≥5* (5 B; 15 A)<br>≥5* (5 B; 15 A)   | <del>-</del>                                 | ≤0,15<br>≤0,15   | _   | 1,7* мкс<br>1,7* мкс  | KT8146, KT8147, KT8149      |
| ≥5* (1,5 B; 8 A)<br>≥5* (1,5 B; 8 A) | _<br>_                                       | ≤0,2<br>≤0,2   | _   | 1,7* мкс<br>1,7* мкс  |                             |
| 20150* (4 B; 4 A)                    |  | ≤0,27  | _   | _   |                             |
| 20150* (4 B; 4 A)                    |  | ≤0,27  |   | _   | KT8149-1 15,9 5 16 K 3      |
| 20100* (4 B; 4 A)                    | -  | ≤0,27  | _   |   | KT8149-2 10,65 4,8 6K3      |
| 20150* (4 B; 4 A)                    | <u>-</u>                                     | ≤0,27  | <del>_</del>  | _   | KT8150                      |
| 20150* (4 B; 4 A)                    | _  | ≤0,27  | _   | _   | KT8150-1 15,9 5 17,12 18,13 |
| 20100* (4 B; 4 A)                    | _  | ≤0,27  | <del></del>   | _   | KT8150-2  10,85  4,8  6K3   |
| ,                                    | _  |  | <del>-</del>  | 1700*<br>1700*  | KT8154, KT8155              |
| <br>                                 | <u>-</u><br>-                                | _<br>_<br>_  | <u>-</u><br>-   | =   |                             |

| Струк-<br>тура                   | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, max</sub> , P <sub>K, max</sub> , MBT                                  | f <sub>τp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>216</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>MΓ</b> Ц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>950 max</sub> ,<br>B  | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA   | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKA                          |
|----------------------------------|---|--|--|--|---|--|
| n-p-n                            | 60* Вт  | _  | 330; 150**   | 6  | 8 A   | -  |
| n-p-n                            | 60* Вт  |  | 200**  | 6  | 8 A   | -  |
| n-p-n                            | 150* Bt   | ≥5   | 1500   | 7 7  | 10 A (15* A)  | 3 mA (1500 B)  |
| n-p-n                            | 150* Bt   | ≥5   | 1500   |  | 10 A (15* A)  | 3 mA (1500 B)  |
| n-p-n                            | 125* Вт   |  | 60   | 5  | 12 A  | ≤400 (60 B)  |
| n-p-n                            | 125* Вт   |  | 80   | 5  | 12 A  | ≤400 (80 B)  |
| n-p-n                            | 125* Вт   |  | 100  | 5  | 12 A  | ≤400 (100 B)   |
| p-n-p                            | 125* Br   | _  | 60   | 5  | 12 A  | ≤400 (60 B)  |
| p-n-p                            | 125* Br   | _  | 80   | 5  | 12 A  | ≤400 (80 B)  |
| p-n-p                            | 125* Br   | _  | 100  | 5  | 12 A  | ≤400 (100 B)   |
| n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 10* Br<br>10* Br<br>10* Br<br>10* Br  | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3   | 40* (0,1κ)<br>50* (0,1κ)<br>70* (0,1κ)<br>100* (0,1κ)                  | 5<br>5<br>5<br>5   | 1,5 (3*) A<br>1,5 (3*) A<br>1,5 (3*) A<br>1,5 (3*) A  | ≤0,05 mA (40 B)<br>≤0,05 mA (40 B)<br>≤0,05 mA (40 B)<br>≤0,05 mA (40 B) |
| n-p-n                            | 50* Вт  | ≥10  | 600  | 5  | 7 A; 10* A  | ≤100 (600 B)   |
| n-p-n                            | 75* Вт  | ≥4   | 700  | 9  | 4 A   | ≤10 mA (700 B)   |
| n-p-n                            | 75* Вт  | ≥4   | 600  | 9  | 4 A   | ≤10 mA (600 B)   |
|                                  | n-p-n | PK. max', MBT     n-p-n  | NBT   MIN  | n-p-n   60° Br   — 330; 150°°°     n-p-n   60° Br   — 200°°°     n-p-n   150° Br   ≥5   1500     n-p-n   125° Br   — 60     n-p-n   125° Br   — 80     n-p-n   125° Br   — 100     n-p-n   10° Br   ≥3   40° (0,1к)     n-p-n   10° Br   ≥3   70° (0,1к)     n-p-n   10° Br   ≥3   70° (0,1к)     n-p-n   10° Br   ≥3   70° (0,1к)     n-p-n   10° Br   ≥3   100° (0,1к)     n-p-n   50° Br   ≥10   600     n-p-n   50° Br   ≥4   700 | n-p-n   60° Br   — 330; 150°°   6     n-p-n   60° Br   — 200°°   6     n-p-n   150° Br   ≥5   1500   7     n-p-n   150° Br   ≥5   1500   7     n-p-n   125° Br   — 60   5     n-p-n   125° Br   — 80   5     n-p-n   125° Br   — 80   5     p-n-p   125° Br   — 80   5     p-n-p   125° Br   — 80   5     p-n-p   125° Br   — 100   5     p-n-p   125° Br   — 80   5     p-n-p   125° Br   — 100   5     n-p-n   10° Br   ≥3   50° (0,1k)   5     n-p-n   10° Br   ≥3   70° (0,1k)   5     n-p-n   10° Br   ≥3   100° (0,1k)   5     n-p-n   50° Br   ≥4   700   9 | N-p-n   60° Br     330; 150°   6   8 A                                   |

|  |  |   |   | ı   |                          |
|--|--|---|---|---|--------------------------|
| h <sub>2t</sub> ., h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ     | r <sub>KЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>K <sub>y,p</sub> , дБ | $\mathbf{K}_{\mathbf{w}}$ , дБ $\mathbf{r}_{\mathbf{o}}^{\star}$ , Ом $\mathbf{P}_{\mathtt{max}}^{**}$ , Вт | τ <sub>κ</sub> , πс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>вмкл</sub> , нс | Корпус                   |
| <del>-</del>   | _  | _   | <del>-</del>  | _   | KT8156  10,65 4,8  6 K 9 |
|  |  |   |   |   | VD2                      |
| ≥8* (5 B; 1 A)<br>≥8* (5 B; 1 A)   | <del>-</del>                                     | ≤0,12<br>≤0,25  | <del>-</del>  | 2* мкс<br>2* мкс  | KT8157                   |
| 2500<br>2500<br>2500   | _<br>_   | <del>-</del>  | -<br>-<br>-   |   | KT8158                   |
| 2500<br>2500<br>2500   | —<br>—   | 1 - 1   | <del>-</del><br><br>-   |   | KT8159  10,65  4,8  6K3  |
| ≥40* (2 B; 0,15 A)<br>≥40* (2 B; 0,15 A)<br>≥40* (2 B; 0,15 A)<br>≥30* (2 B; 0,15 A) | ≤60 (5 B)<br>≤60 (5 B)<br>≤60 (5 B)<br>≤60 (5 B) | ≤1,2<br>≤1,2<br>≤1,2<br>≤1,2  | -<br>-<br>-<br>-  |   | KT815                    |
| 1030 (2 B; 1 A)<br>1060*<br>. 1060*  | ≤100 (10 B)<br>—<br>—                            | ≤0,05<br>—<br>—   | <br>  | ≤1,5* мкс   | KT8163, KT8164           |

| Тип<br>прибора                                      | Струк-<br>тура                            | P <sub>К тах</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, т тах</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, н тах</sub> , мВт       | f <sub>p</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n219</sub> ,<br>f***<br>f***<br>max,<br><b>MLU</b> | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>350 max</sub> ,          | I <sub>К мах</sub><br>I <sub>К, н мах</sub> ,<br>мА          | I <sub>кьо</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА     |
|---|---|--|---|--|---------------------------------|--|---|
| KT816A<br>KT816Б<br>KT816B<br>KT816Г                | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | 25* BT<br>25* BT<br>25* BT<br>25* BT   | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3  | 40* (1κ)<br>45* (1κ)<br>60* (1κ)<br>100* (1κ)                          | 5<br>5<br>5<br>5                | 3 (6*) A<br>3 (6*) A<br>3 (6*) A<br>3 (6*) A                 | ≤0,1 mA (25 B)<br>≤0,1 mA (45 B)<br>≤0,1 mA (60 B)<br>≤0,1 mA (100 B)     |
| KT816A-2  | p-n-p                                     | 25* Вт   | ≥3  | 40* (1κ)   | 5                               | 3 A (6* A)   | ≤100 (25 B)   |
| KT8165A<br>KT8165B<br>KT8165B<br>KT8165F            | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | 3 BT; 50* BT<br>3 BT; 50* BT<br>3 BT; 50* BT<br>3 BT; 50* BT   | ≥20<br>≥20<br>≥20<br>≥20<br>≥20   | 90<br>70<br>50<br>90   | 5<br>5<br>5<br>5                | 10 (15*) A<br>10 (15*) A<br>10 (15*) A<br>10 (15*) A         | ≤3 MA (90 B)<br>≤3 MA (70 B)<br>≤3 MA (50 B)<br>≤3 MA (90 B)              |
| KT8166A<br>KT8166B<br>KT8166B<br>KT8166F            | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 50 Bt<br>50 Bt<br>50 Bt<br>50 Bt   | ≥20<br>≥20<br>≥20<br>≥20<br>≥20   | 90<br>70<br>50<br>90   | 5<br>5<br>5<br>5                | 10 A (15* A)<br>10 A (15* A)<br>10 A (15* A)<br>10 A (15* A) | ≤3 mA (90 B)<br>≤3 mA (70 B)<br>≤3 mA (50 B)<br>≤3 mA (90 B)              |
| КТ8167А<br>КТ8167Б<br>КТ8167В<br>КТ8167Г<br>КТ8167Д | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 0,8 Bt; 10* Bt<br>0,8 Bt; 10* Bt<br>0,8 Bt; 10* Bt<br>0,8 Bt; 10* Bt<br>0,8 Bt; 10* Bt                   | ≥30<br>≥30<br>≥30<br>≥30<br>≥30   | 100* (1к)<br>80* (1к)<br>50* (1к)<br>100* (1к)<br>80* (1к)             | 4,5<br>4,5<br>4,5<br>4,5<br>4,5 | 2 (4*) A<br>2 (4*) A<br>2 (4*) A<br>2 (4*) A<br>2 (4*) A     | ≤200 (100 B)<br>≤200 (80 B)<br>≤200 (50 B)<br>≤200 (100 B)<br>≤200 (80 B) |
| КТ8168А<br>КТ8168Б<br>КТ8168В<br>КТ8168Г<br>КТ8168Д | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 0,8 Bt; 10* Bt<br>0,8 Bt; 10* Bt | ≥30<br>≥30<br>≥30<br>≥30<br>≥30<br>≥30  | 100* (1κ)<br>80* (1κ)<br>50* (1κ)<br>100* (1κ)<br>80* (1κ)             | 4,5<br>4,5<br>4,5<br>4,5<br>4,5 | 2 (4*) A<br>2 (4*) A<br>2 (4*) A<br>2 (4*) A<br>2 (4*) A     | ≤200 (100 B)<br>≤200 (80 B)<br>≤200 (50 B)<br>≤200 (100 B)<br>≤200 (80 B) |
| КТ8170А-1<br>КТ8170Б-1                              | п-р-п<br>п-р-п                            | 40* Вт<br>40* Вт   | ≥4<br>≥4  | 700<br>600   | 9                               | 1,5 A<br>1,5 A   | ≤1 мA (700 B)<br>≤1 мA (600 B)  |
| KT8171A   | n-p-n                                     | 100* Βτ  |   | 350**  | _                               | 20 <b>A</b>  |   |
| KT8175A<br>KT8175Б                                  | п-р-п                                     | 20* Вт<br>20* Вт   | -<br>-  | 700*;<br>400**<br>600*;  | 9                               | 1,5 (3*) A<br>1,5 (3*) A                                     |   |
|   |   |  |   | 300**  |                                 |  | ·   |

| Lagrange Control (1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1   |                                     | 1                  |                          | T   | ī                      | I  |
|---|-------------------------------------|--------------------|--------------------------|---|------------------------|--|
| 225* (2 B; 1 A) ≤60 (10 B) ≤0,6   | h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub> | C <sub>123</sub> , | r <sub>53 vac</sub> , Om | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>ых</sub> , Вт | t° <sub>pac</sub> , нс | Корпус   |
| 225* (2 B; 1 A) ≤60 (10 B) ≤0.6   | ≥25* (2 B; 1 A)                     | ≤60 (10 B)         | ≤0,6                     |   | _                      | KT816, KT816-2,                                    |
| 225° (2 B; 1 A)   |                                     |                    |                          |   | _                      | . ´  |
| ≥200* (1 B; 0,03 A) ≤60 (10 B) ≤0,6   |                                     |                    |                          |   | _                      | 841  |
| 80250 (5 B; 5 A) \$\] \$\] \$\] \$\] \$\] \$\] \$\] \$\] \$\] \$\]  | ≥25* (2 B; 1 A)                     | ≤60 (10 B)         | ≤0,6                     |   | _                      | [ [ ] <del>  [ ]</del>                             |
| 80250 (5 B; 5 A) \$\) \$\] \$\] \$\] \$\] \$\] \$\] \$\] \$\] \$\] \$\]   |                                     |                    |                          |   |                        | = 1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1            |
| 80250 (5 B; 5 A)  | ≥200* (1 B; 0,03 A)                 | ≤60 (10 B)         | ≤0,6                     | _   | _                      |  |
| 80250 (5 B; 5 A)  |                                     |                    |                          |   |                        | TOO 13VD   |
| 80250 (5 B; 5 A)  | 00 050 (5 D 5 1)                    | 11000 (10 D)       | -0.1                     |   |                        | V70405 V70400                                      |
| 80250 (5 B; 5 A)  |                                     |                    |                          | _   |                        | K18165, K18166                                     |
| 40160 (5 B; 5 A)  |                                     |                    |                          | _   |                        |  |
| 80250 (5 B; 5 A) ≤1300 (10 B) ≤0,1  |                                     |                    |                          |   |                        | 27,1   |
| 80250 (6 B; 5 A) \$1300 (10 B) \$0.1  |                                     |                    |                          |   |                        | 63   |
| 80250 (6 B; 5 A) \$1300 (10 B) \$0.1  | 80250 (5 B: 5 A)                    | ≤1300 (10 B)       | ≤0.1                     | _   | ≤1000**                | 2 <del>                                     </del> |
| 40160 (5 B; 5 A) ≤1300 (10 B) ≤0,1  |                                     |                    |                          | _   |                        |  |
| 80250 (1 B; 1 A)  |                                     |                    |                          |   |                        | ~ <u> </u>   |
| 80250 (1 B; 1 A)  | 40160 (5 B; 5 A)                    | ≤1300 (10 B)       | ≤0,1                     | <del>-</del>  | ≤1000**                |  |
| 80250 (1 B; 1 A)  |                                     |                    |                          |   |                        |  |
| 80250 (1 B; 1 A) 40160 (1 B; 1 A) ≤400 (5 B) ≤0.35   |                                     |                    |                          |   |                        | KT8167   |
| 40160 (1 B; 1 A)  |                                     |                    |                          | _   |                        | ø94  |
| 160350 (1 B; 1 A) ≤400 (5 B) ≤0,35  |                                     |                    |                          |   |                        |  |
| ≥80250 (1 B; 1 A)   | 160350 (1 B; 1 A)                   |                    |                          | _   |                        |  |
| ≥80250 (1 B; 1 A)   |                                     |                    | •                        |   |                        | ( o o ) y  |
| ≥80250 (1 B; 1 A)   |                                     |                    |                          |   | -                      |  |
| ≥80250 (1 B; 1 A)   |                                     |                    |                          |   |                        | 1 4 mmm . 8  |
| ≥80250 (1 B; 1 A)   | >90 950 (1 P+ 1 A)                  | <400 (5 P)         | <0.25                    |   | <1.9* vva              | VT01C0   |
| ≥80250 (1 B; 1 A)   |                                     |                    | ·                        |   |                        | K18108   |
| ≥160350 (1 B; 1 A)  |                                     |                    |                          | _   |                        | Ø 9,4  |
| 525* (2 B; 1 A) — — — KT8170-1  525* (2 B; 1 A) — — — KT8171  1525* (2 B; 1 A) — — KT8175 |                                     |                    |                          | _   |                        | A (1)  |
| 525* (2 B; 1 A) — — — — — — — KT8171  840 (2 B; 1 A) — ≤1 — 3000* KT8175  | ≥160350 (1 B; 1 A)                  | ≤400 (5 B)         | ≤0,35                    |   | ≤1,8* мкс              | 8 K 33   |
| 525* (2 B; 1 A) — — — — — — — KT8171  840 (2 B; 1 A) — ≤1 — 3000* KT8175  |                                     |                    |                          |   |                        |  |
| 525* (2 B; 1 A) — — — — — — — KT8171  840 (2 B; 1 A) — ≤1 — 3000* KT8175  |                                     |                    |                          |   |                        |  |
| 525* (2 B; 1 A) — — — — — — — KT8171  840 (2 B; 1 A) — ≤1 — 3000* KT8175  |                                     |                    |                          |   |                        |  |
| ≥10000 — — KT8171    5,9  |                                     | -                  |                          | -   | _                      | KT8170-1   |
| 840 (2 B; 1 A) — ≤1 — 3000* KT8175  | 525* (2 B; 1 A)                     | -                  | _                        | _   | _                      | ~1.5   |
| 840 (2 B; 1 A) — ≤1 — 3000* KT8175  |                                     |                    |                          |   | -                      |  |
| 840 (2 B; 1 A) — ≤1 — 3000* KT8175  |                                     |                    |                          |   |                        | 28   |
| 840 (2 B; 1 A) — ≤1 — 3000* KT8175  |                                     |                    |                          |   |                        | 1 (and a)  |
| 840 (2 B; 1 A) — ≤1 — 3000* KT8175  |                                     |                    |                          |   |                        | 2 h h h h d 3 k 5                                  |
| 840 (2 B; 1 A) — ≤1 — 3000* KT8175  |                                     |                    |                          |   |                        |  |
| 840 (2 B; 1 A) — ≤1 — 3000* KT8175  | ≥10000                              | _ [                | _                        | _   | _                      |  |
|   |                                     |                    |                          |   |                        | 15,9 5   |
|   | ·                                   |                    |                          | ·   |                        | A (A)  |
|   |                                     |                    |                          |   |                        |  |
|   |                                     |                    |                          |   | 1                      |  |
|   |                                     |                    |                          |   |                        | St AAA I   |
|   |                                     |                    |                          |   |                        | B K 3  |
| 840 (2 B; 1 A) — ≤1 — 3000*   | 840 (2 B; 1 A)                      | _                  | ≤l                       | _   | 3000*                  | KT8175   |
|   | 840 (2 B; 1 A)                      | _                  | ≤1                       |   | 3000*                  | **************************************             |
| 2 100 A 3 K B   |                                     |                    |                          |   |                        |  |
| 2 4 3 4 5   | İ                                   |                    |                          |   |                        |  |
| <b>□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ </b>   |                                     |                    |                          |   |                        |  |
|   |                                     |                    |                          |   |                        | <b>₩</b> ₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩       |
|   |                                     |                    |                          |   |                        |  |

| · Тип<br>прибора   | Струк-                                    | P <sub>K max</sub> , P' <sub>K T max</sub> , P'' <sub>K M max</sub> , MBT | f <sub>p</sub> , f <sub>1216</sub> ,  f <sub>1216</sub> ,  f <sub>1218</sub> ,  f <sub>max</sub> ,  ΜΓμ | U <sub>KBO max</sub> , U' <sub>KBR max</sub> , U'' <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>350 max</sub> , | I <sub>K max</sub> I* <sub>K, m max</sub> ,  MA                      | I <sub>KEO</sub> ,<br>I' <sub>KSO</sub> ,<br>I'' <sub>KSO</sub> ,<br>MKA                                  |
|--|---|---|---|---|------------------------|--|---|
| KT8175A-1  | п-р-п                                     | 20* Вт  | _   | 700*;   | 9                      | 1,5 (3*) A   |   |
| КТ8175Б-1  | п-р-п                                     | 20* Вт  | _   | 400**<br>600*;<br>300**   | 9                      | 1,5 (3*) A   | _   |
| KT8176A<br>KT81766<br>KT8176B                                | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | 40* Вт<br>40* Вт<br>40* Вт  | ≥3<br>≥3<br>≥3  | 60<br>80<br>100   | 5<br>5<br>5            | 3 A<br>3 A<br>3 A  | -   |
| KT8177A<br>KT8177Б<br>KT8177В                                | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                   | 40* Вт<br>40* Вт<br>40* Вт  | ≥3<br>≥3<br>≥3  | 60<br>80<br>100   | 5<br>5<br>5            | 3 A<br>3 A<br>3 A  |   |
| KT817A<br>KT8176<br>KT817B<br>KT817F<br>KT8176-2<br>KT817F-2 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 25* BT<br>25* BT<br>25* BT<br>25* BT<br>25* BT<br>25* BT                  | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3  | 40* (1κ)<br>45* (1κ)<br>60* (1κ)<br>100* (1κ)<br>45* (1κ)<br>100* (1κ)    | 5<br>5<br>5<br>5<br>5  | 3 (6*) A<br>3 (6*) A<br>3 (6*) A<br>3 (6*) A<br>3 (6*) A<br>3 (6*) A | ≤0,1 mA (25 B)<br>≤0,1 mA (45 B)<br>≤0,1 mA (60 B)<br>≤0,1 mA (100 B)<br>≤0,1 mA (40 B)<br>≤0,1 mA (40 B) |
| KT8181A  | n-p-n                                     | 50* Вт  | _   | 700*;<br>400**  | 9                      | 4 (8*) A   |   |
| КТ8181Б  | n-p-n                                     | 50* Вт  | _   | 600*;<br>300**  | 9                      | 4 (8*) A   | _   |
| KT8182A  | n-p-n                                     | 60* Вт  | _   | 700*;   | 9                      | 8 (16*) A  | _   |
| КТ8182Б  | n-p-n                                     | 60* Br  | _   | 400**<br>600*;<br>300**   | 9                      | 8 (16*) A  | _   |
| KT8183A  | п-р-п<br>с диодом<br>и резис-<br>тором    | 56* Вт  | _   | 1500;<br>700**  | _                      | 8 A; 15* A   | _   |
| КТ8183Б  | п-р-п<br>с диодом<br>и резис-<br>тором    | 56* Вт  | _   | 1200;<br>600**  | _                      | 8 A; 15* A   | · <u> </u>  |
| KT8183A-1  | п-р-п<br>с диодом<br>и резис-<br>тором    | 56* Br  | _   | 1500;<br>700**  | -                      | 8 A; 15* A   |   |
| КТ8183Б-1  | п-р-п<br>с диодом<br>и резис-<br>тором    | 56* Вт  | _   | 1200;<br><b>600**</b>   |                        | 8 A; 15* A   | _   |
| KT8183A-2  | п-р-п<br>с диодом<br>и резис-<br>тором    | 56* Вт  | _   | 1500;<br>700**  |                        | 8 A; 15* A   |   |
| КТ81 <b>83</b> Б-2   | п-р-п<br>с диодом<br>и резис-<br>тором    | 56* B <del>1</del>  | _   | 1200;<br>600**  |                        | 8 A; 15* A   |   |
|  |   |   |   |   |                        |  |   |

|   |  |  |   | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·   |  |
|---|--|--|---|---|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>                   | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у.р.</sub> , дБ | $egin{aligned} \mathbf{K}_{w},\ \mathbf{д}\mathbf{\mathcal{B}} \\ \mathbf{r}_{o}^{\star},\ \mathbf{OM} \\ \mathbf{P}_{BM}^{\star\star},\ \mathbf{BT} \end{aligned}$ | τ <sub>κ</sub> , πс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
| 840 (2 B; 1 A)  | _  | ≤1   | _   | 3000*   | KT8175-1   |
| 840 (2 B; 1 A)  | _  | ≤l   | _   | 3000*   | 10,65 4,8<br>652 6K3   |
| ≥25* (4 B; 1 A)                                       | _  | _  | _   | _   | KT8176, KT8177   |
| ≥25* (4 B; 1 A)<br>≥25* (4 B; 1 A)                    | -  | _  | <del>-</del><br>-   |   | 70,65  |
| ≥25* (4 B; 1 A)<br>≥25* (4 B; 1 A)<br>≥25* (4 B; 1 A) | _<br>_<br>_                                  | -<br>-<br>-  | _<br>_<br>_   | _<br>_<br>_   | £ 6K9  |
| ≥25* (2 B; 1 A)                                       | ≤60 (10 B)                                   | ≤0,6   | _   | _   | KT817, KT817-2   |
| ≥25* (2 B; 1 A)<br>≥25* (2 B; 1 A)                    | ≤60 (10 B)<br>  ≤60 (10 B)                   | ≤0,6<br>≤0,6   |   | <u> </u>  | 247-17   |
| ≥25* (2 B; 1 A)                                       | ≤60 (10 B)                                   | ≤0,6   |   |   |  |
| ≥100* (5 B; 50 mA)<br>≥100* (5 B; 50 mA)              | ≤60 (10 B)<br>≤60 (10 B)                     | ≤0,08<br>≤0,08   |   |   | 3 / 5  |
| 1060* (5 B; 1 A)                                      | _  | ≤0,25  | _   | 3000*   | KT8181, KT8182   |
| 1060* (5 B; 1 A)                                      |  | ≤0,25  | _   | 3000*   | 70,65  |
| 840* (5 B; 2 A)                                       | _  | ≤0,4   | _   | 3000*   | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1                                |
| 840* (5 B; 2 A)                                       | _  | ≤0,4   | <del>-</del>  | 3000*   | ₹ <b>YW</b><br>6×3   |
| ≥5* (5 B; 3 A)  | _  | ≤0,17  | _   | 3000*   | KT8183   |
| ≥5* (5 B; 3 A)  | _  | ≤0,17  | _   | 3000*   | 27,1<br>6 3<br>0 0 0   |
| ≥5* (5 B; 3 A)  | -  | ≤0,17  |   | 3000*   | KT8183-1   |
| ≥5* (5 B; 3 A)  | _  | ≤0,17  | _   | 3000*   | 15,9<br>11/2<br>12/3<br>11/2<br>11/2<br>11/2<br>11/2<br>11/2<br>11/2 |
| ≥5* (5 B; 3 A)  | _  | ≤0,17  | _   | 3000*   | КТ8183-2<br>с изолированными выводами                                |
| ≥5* (5 B; 3 A)  | _  | ≤0,17  | _   | 3000*   | 15,9 5<br>15,8 5<br>16 K 3   |

| Тип<br>прибора                               | Струк-<br>тура                   | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sup>*</sup> <sub>К т тах</sub> ,<br>Р <sup>**</sup> <sub>К и тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>тр</sub> , f <sub>1216</sub> ,<br>f <sub>1219</sub> ,<br>f <sub>1219</sub> ,<br>f <sub>110</sub> ,<br>МГц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, n max</sub> ,<br>mA  | I <sub>кво</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА |
|--|----------------------------------|--|--|--|------------------------|--|---|
| KT818A<br>KT818E<br>KT818B<br>KT818Г         | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 60* Br<br>60* Br<br>60* Br<br>60* Br   | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3   | 40* (0,1к)<br>50* (0,1к)<br>70* (0,1к)<br>90* (0,1к)                   | 5<br>5<br>5<br>5       | 10 (15*) A<br>10 (15*) A<br>10 (15*) A<br>10 (15*) A | ≤1 MA (40 B)<br>≤1 MA (40 B)<br>≤1 MA (40 B)<br>≤1 MA (40 B)          |
| KT818AM<br>KT818БM<br>KT818BM<br>KT818ГM     | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 100* BT<br>100* BT<br>100* BT<br>100* BT   | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3   | 40* (0,1к)<br>50* (0,1к)<br>70* (0,1к)<br>90* (0,1к)                   | 5<br>5<br>5<br>5       | 15 (20*) A<br>15 (20*) A<br>15 (20*) A<br>15 (20*) A | ≤1 MA (40 B)<br>≤1 MA (40 B)<br>≤1 MA (40 B)<br>≤1 MA (40 B)          |
| KT818A-1<br>KT818Б-1<br>KT818B-1<br>KT818Г-1 | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 100* Br<br>100* Br<br>100* Br<br>100* Br   | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3   | 40* (0,1κ)<br>50* (0,1κ)<br>70* (0,1κ)<br>90* (0,1κ)                   | 5<br>5<br>5<br>5       | 15 (20*) A<br>15 (20*) A<br>15 (20*) A<br>15 (20*) A | ≤1 mA (40 B)<br>≤1 mA (40 B)<br>≤1 mA (40 B)<br>≤1 mA (40 B)          |
| KT8196A                                      | n-p-n                            | 100* Вт  |  | 350**  | _                      | 10 A   |   |
| KT8197A-2<br>KT8197Б-2<br>KT8197B-2          | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 2** Br<br>5** Br<br>8** Br   | 400<br>400<br>400  | <br><br>   | <br>                   | 0,5 A<br>1 A<br>1,6 A                                | —<br>—<br>—   |
| KT8199A                                      | р-п-р                            | 50* Вт   |  | 30   | 5                      | 10 A   | ≤10 (30 B)  |
|  |                                  |  |  |  |                        |  |   |

|  | 7  |   |   |   |  |
|--|--|---|---|---|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>                                      | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>123</sub> ,<br>пФ             | г <sub>Ю нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р,</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р <sub>ых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , пс ' t' <sub>pac</sub> , нс ' t** нс | Корпус   |
| ≥15* (5 B; 5 A)<br>≥20* (5 B; 5 A)<br>≥15* (5 B; 5 A)<br>≥12* (5 B; 5 A) | ≤1000 (5 B)<br>≤1000 (5 B)<br>≤1000 (5 B)<br>≤1000 (5 B) | ≤0,27<br>≤0,27<br>≤0,27<br>≤0,27  | <br><br>  | ≤2500**<br>≤2500**<br>≤2500**<br>≤2500**              | 10,7 4,8 4,8 3,7 6   |
| ≥15* (5 B; 5 A)<br>≥20* (5 B; 5 A)<br>≥15* (5 B; 5 A)<br>≥12* (5 B; 5 A) | ≤1000 (5 B)<br>≤1000 (5 B)<br>≤1000 (5 B)<br>≤1000 (5 B) | ≤0,27<br>≤0,27<br>≤0,27<br>≤0,27  |   | ≤2500**<br>≤2500**<br>≤2500**<br>≤2500**              | KT818M   |
| ≥15* (5 B; 5 A)<br>≥20* (5 B; 5 A)<br>≥15* (5 B; 5 A)<br>≥12* (5 B; 5 A) | ≤1000 (5 B)<br>≤1000 (5 B)<br>≤1000 (5 B)<br>≤1000 (5 B) | ≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4  | -<br>-<br>-   | ≤2500**<br>≤2500**<br>≤2500**<br>≤2500**              | KT818-1  |
| ≥400   |  | _   | _   | <del></del>   | KT8196 10,65 4,8 6K3  VIII X VD1  R1 R2 3  |
| <br>   | 2<br>15<br>25  | 15** (175 ΜΓμ)<br>10** (175 ΜΓμ)<br>80** (175 ΜΓμ)  | 0,5** (175 ΜΓu)<br>2** (175 ΜΓu)<br>5** (175 ΜΓu)     | <br><br>  | KT8197  SEO'B  S |
| 85 (1 B; 8 A)  | _  | ≤0,125  |   | -   | KT8199 10,85 4,8 655 669   |

| Тип<br>прибора                               | Струк-<br>тура                   | $P_{K\;max^{\mathtt{y}}}$ $P_{K,T\;max^{\mathtt{y}}}^{\mathtt{*}}$ $P_{K,u\;max^{\mathtt{y}}}^{\mathtt{*}}$ $MBT$ | f <sub>τρ</sub> , f <sub>1216</sub> ,<br>f <sub>1219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓц | UKBO max v UKBR max v UKBO max v KBO max v            | U <sub>350 max</sub> , | I <sub>K max</sub> , I <sub>K, H max</sub> , MA      | I <sub>КБО</sub> ,<br>I <sub>КЭВ</sub> ,<br>I <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|--|----------------------------------|---|---|---|------------------------|--|---|
| KT819A<br>KT819Б<br>KT819B<br>KT819Г         | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 1,5 Bt; 60* Bt<br>1,5 Bt; 60* Bt<br>1,5 Bt; 60* Bt<br>1,5 Bt; 60* Bt  | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3  | 40* (0,1κ)<br>50* (0,1κ)<br>70* (0,1κ)<br>100* (0,1κ) | 5<br>5<br>5<br>5       | 10 (15*) A<br>10 (15*) A<br>10 (15*) A<br>10 (15*) A | ≤1 mA (40 B)<br>≤1 mA (40 B)<br>≤1 mA (40 B)<br>≤1 mA (40 B)          |
| KT819AM<br>KT819БМ<br>KT819ВМ<br>KT819ГМ     | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 2 BT; 100* BT<br>2 BT; 100* BT<br>2 BT; 100* BT<br>2 BT; 100* BT  | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3  | 40* (0,1κ)<br>50* (0,1κ)<br>70* (0,1κ)<br>100* (0,1κ) | 5<br>5<br>5<br>5       | 15 (20*) A<br>15 (20*) A<br>15 (20*) A<br>15 (20*) A | ≤1 mA (40 B)<br>≤1 mA (40 B)<br>≤1 mA (40 B)<br>≤1 mA (40 B)          |
| KT819A-1<br>KT819Б-1<br>KT819B-1<br>KT819Г-1 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 2 Br; 100* Br<br>2 Br; 100* Br<br>2 Br; 100* Br<br>2 Br; 100* Br  | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3  | 40* (0,1κ)<br>50* (0,1κ)<br>70* (0,1κ)<br>90* (0,1κ)  | 5<br>5<br>5<br>5       | 15 (20*) A<br>15 (20*) A<br>15 (20*) A<br>15 (20*) A | ≤1 mA (40 B)<br>≤1 mA (40 B)<br>≤1 mA (40 B)<br>≤1 mA (40 B)          |
| KT8201A                                      | n-p-n                            | 20* Вт  |   | 700; 400**  | 9                      | 300; 600*  | ≤10 (30 B)  |
| KT8203A                                      | n-p-n                            | 20* Вт  | 4   | 700; 400**  | 9                      | 1,5 A; 3 A*  | ≤10 (30 B)  |
|  |                                  |   |   |   |                        |  | 40 (00 P)   |
| KT8205A                                      | п-р-п                            | 75* Вт  | _   | 700; 400**  | 9                      | 4 A; 8 A*  | ≤10 (30 B)  |
| KT8207A                                      | n-p-n                            | 80* Вт  | _   | 700; 400**  | 9                      | 8 A; 16 A*   | ≤10 (30 B)  |
| KT8209A                                      | п-р-п                            | 100* Вт   | <u>–</u>  | 700; 400**  | 9                      | 12 A; 24 A*  | ≤10 (30 B)  |
|  |                                  |   |   |   |                        |  |   |

|  | ı · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·       |  |  |   | 1                          |
|--|---|--|--|---|----------------------------|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>                                      | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>вих</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рвс</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус                     |
| ≥15* (5 B; 5 A)<br>≥20* (5 B; 5 A)<br>≥15* (5 B; 5 A)<br>≥12* (5 B; 5 A) |   | ≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4   | -<br>-<br>-<br>-                                       | ≤2500**<br>≤2500**<br>≤2500**<br>≤2500**  | KT819  10,7  4,8  5,5  3,6 |
| ≥15* (5 B; 5 A)<br>≥20* (5 B; 5 A)<br>≥15* (5 B; 5 A)<br>≥12* (5 B; 5 A) | —<br>—<br>—                                   | ≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4   |  | ≤2500**<br>≤2500**<br>≤2500**<br>≤2500**  | KT819M                     |
| ≥15* (5 B; 5 A)<br>≥20* (5 B; 5 A)<br>≥15* (5 B; 5 A)<br>≥12* (5 B; 5 A) | -<br>-<br>-<br>-                              | ≤l<br>≤l<br>≤l<br>≤l   |  | ≤2500**<br>≤2500**<br>≤2500**<br>≤2500**  | KT819-1                    |
| 540 (2 B; 0,2 A)   | _   | ≤5   | ≤0,3; ≤2*  | _   | KT8201                     |
| 525 (2 B; 1 A)   | _   | ≤I   | ≤0,7; ≤4*  |   | KT8203                     |
| 840 (5 B; 2 A)   | _   | ≤0,25  | ≤0,9; ≤4*  | _   | KT8205, KT8207             |
| 530 (5 B; 5 A)   | _   | ≤0,4   | ≤0,7; ≤3*  | _   | 5K9                        |
| 630 (5 B; 8 A)   |   | ≤0,25  | ≤0,7; ≤3*  | _   | KT8209 10,65 4,8 6K3       |

| Струк-<br>тура                   | $\mathbf{P}_{K\;max}^{\bullet}, \ \mathbf{P}_{K\;n\;max}^{\bullet}, \ \mathbf{P}_{K\;n\;max}^{\bullet}, \ \mathbf{MBT}$ | f <sub>p</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>MΓ</b> μ   | U <sub>KBO max</sub> , U' <sub>KSR max</sub> , U'' <sub>KSO max</sub> , B | U <sub>360 max</sub> , <b>B</b> | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA  | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBR</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKA |
|----------------------------------|---|--|---|---------------------------------|--|---|
| p-n-p                            | 10* Br  | ≥3   | 50* (0,1k)  | 5                               | 0,5 (1,5*) A   | ≤30 (40 B)  |
| p-n-p                            | 10* Br  | ≥3   | 70* (0,1k)  | 5                               | 0,5 (1,5*) A   | ≤30 (40 B)  |
| p-n-p                            | 10* Br  | ≥3   | 100* (0,1k)   | 5                               | 0,5 (1,5*) A   | ≤30 (40 B)  |
| n-p-n                            | 65 Вт   | ≥3   | 60  | 5                               | 6 A  | ≤400* MA (60 B)   |
| n-p-n                            | 65 Вт   | ≥3   | 80  | 5                               | 6 A  | ≤400* MA (80 B)   |
| n-p-n                            | 65 Вт   | ≥3   | 100   | 5                               | 6 A  | ≤400* MA (100 B)  |
| p-n-p                            | 65 Вт   | ≥3   | 60  | 5                               | 6 A  | ≤400* MA (60 B)   |
| p-n-p                            | 65 Вт   | ≥3   | 80  | 5                               | 6 A  | ≤400* MA (80 B)   |
| p-n-p                            | 65 Вт   | ≥3   | 100   | 5                               | 6 A  | ≤400* MA (100 B)  |
| n-p-n                            | 50 Вт   |  | 60  | 5                               | 2 A  | ≤1000 (60 B)  |
| n-p-n                            | 50 Вт   |  | 80  | 5                               | 2 A  | ≤1000 (80 B)  |
| n-p-n                            | 50 Вт   |  | 100   | 5                               | 2 A  | ≤1000 (100 B)   |
| p-n-p                            | 50 Вт   | -  | 60  | 5                               | 2 A  | ≤1000 (60 B)  |
| p-n-p                            | 50 Вт   | -  | 80  | 5                               | 2 A  | ≤1000 (80 B)  |
| p-n-p                            | 50 Вт   | -  | 100   | 5                               | 2 A  | ≤1000 (100 B)   |
| n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 1,75; 40* Вт<br>1,75; 40* Вт<br>1,75; 40* Вт<br>1,75; 40* Вт  | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3   | 40**<br>60**<br>80**<br>100**   | 5<br>5<br>5<br>5                | 10 (15*) A<br>10 (15*) A<br>10 (15*) A<br>10 (15*) A | ≤0,2 (40 B)<br>≤0,2 (60 B)<br>≤0,2 (80 B)<br>≤0,2 (100 B)             |
| n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 1,75; 40* BT<br>1,75; 40* BT<br>1,75; 40* BT<br>1,75; 40* BT  | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3   | 40**<br>60**<br>80**<br>100**   | 5<br>5<br>5<br>5                | 10 (15*) A<br>10 (15*) A<br>10 (15*) A<br>10 (15*) A | ≤0.2 (40 B)<br>≤0.2 (60 B)<br>≤0.2 (80 B)<br>≤0,2 (100 B)             |
|                                  | p-n-p             | CTpyk-<br>Typa         Pk, max,<br>Pk, max,<br>MBT           p-n-p         10* BT           p-n-p         10* BT           p-n-p         65 BT           n-p-n         65 BT           n-p-n         65 BT           p-n-p         65 BT           p-n-p         65 BT           n-p-n         50 BT           p-n-p         50 BT           n-p-n         1,75; 40* BT           1,75; 40* BT         1,75; 40* BT           n-p-n         1,75; 40* BT           n-p-n         1,75; 40* BT           n-p-n         1,75; 40* BT           1,75; 40* BT         1,75; 40* BT           n-p-n         1,75; 40* BT           n-p-n         1,75; 40* BT | NBT   MFq   Pn-p   10* BT   ≥3   ≥3   23   23   23   23   23   23         | P-n-p                           | Pn-p   | P-n-p   |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12s</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ мас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ мас</sub> , Ом<br>К <sub>у.р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выка</sub> , нс | Корпус                |
|--|--|--|--|---|-----------------------|
| ≥40* (2 B; 0,15 A)<br>≥40* (2 B; 0,15 A)<br>≥30* (2 B; 0,15 A)               | ≤65 (5 B)<br>≤65 (5 B)<br>≤65 (5 B)          | ≤l<br>≤l<br>≤l   |  |   | KT820-1               |
| 1575 (4 B; 3 A)<br>1575 (4 B; 3 A)<br>1575 (4 B; 3 A)                        |  | ≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25  | _<br>_<br>_  | ≤0,7**<br>≤0,7**<br>≤0,7**  | KT8212                |
| 1575 (4 B; 3 A)<br>1575 (4 B; 3 A)<br>1575 (4 B; 3 A)                        |  | ≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25  | _<br>_<br>_  | ≤0,7**<br>≤0,7**<br>≤0,7**  | KT8213                |
| ≥500 (4 B; 2 A)<br>≥500 (4 B; 2 A)<br>≥500 (4 B; 2 A)                        | <br><br>                                     | ≤1,25<br>≤1,25<br>≤1,25  | <del>-</del><br>-                                      | ≤4,5**<br>≤4,5**<br>≤4,5**  | KT8214 10,7 4,8 3,7,6 |
| ≥500 (4 B; 2 A)<br>≥500 (4 B; 2 A)<br>≥500 (4 B; 2 A)                        |  | ≤1,25<br>≤1,25<br>≤1,25  | = =  | ≤4,5**<br>≤4,5**<br>≤4,5**  | KT8215                |
| 15275 (4 B; 3 A)<br>20275 (4 B; 3 A)<br>15275 (4 B; 3 A)<br>12275 (4 B; 3 A) |  | ≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25   | —<br>—<br>—<br>—                                       |   | KT8216 6,54 2,285     |
| 15275 (4 B; 3 A)<br>20275 (4 B; 3 A)<br>15275 (4 B; 3 A)<br>12275 (4 B; 3 A) | -<br>-<br>-                                  | ≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25   | -<br>-<br>-  | -<br>-<br>-   | KT8216-1              |

| Тип<br>прибора                               | Струк-<br>тура                   | P <sub>K max</sub> , P' <sub>K r max</sub> , P' <sub>K u max</sub> , reBr | f <sub>τρ</sub> , Γ <sub>1216</sub> ,<br>Γ <sub>1219</sub> ,<br>Γ <sub>max</sub> ,<br>ΜΓυ | U <sub>K50 max</sub> , U <sub>K3R max</sub> , U <sub>K30 max</sub> , B | U <sub>350 max</sub> , | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H</sub> max mA       | I <sub>keo</sub> ,<br>I <sub>ker</sub> ,<br>I <sub>keo</sub> ,<br>MKA |
|--|----------------------------------|---|---|--|------------------------|--|---|
| KT8217A<br>KT8217G<br>KT8217B<br>KT8217F     | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 1,75; 40* Вт<br>1,75; 40* Вт<br>1,75; 40* Вт<br>1,75; 40* Вт              | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3  | 40**<br>60**<br>80**<br>100**  | 5<br>5<br>5<br>5       | 10 (15*) A<br>10 (15*) A<br>10 (15*) A<br>10 (15*) A | ≤0,2 (40 B)<br>≤0,2 (60 B)<br>≤0,2 (80 B)<br>≤0,2 (100 B)             |
| KT8217A1<br>KT8217Б1<br>KT8217B1<br>KT8217F1 | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 1,75; 40* BT<br>1,75; 40* BT<br>1,75; 40* BT<br>1,75; 40* BT              | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3  | 40**<br>60**<br>80**<br>100**  | 5<br>5<br>5<br>5       | 10 (15*) A<br>10 (15*) A<br>10 (15*) A<br>10 (15*) A | ≤0,2 (40 B)<br>≤0,2 (60 B)<br>≤0,2 (80 B)<br>≤0,2 (100 B)             |
| KT821A-1<br>KT8216-1<br>KT821B-1             | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 10* BT<br>10* BT<br>10* BT  | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3  | 50* (0,1k)<br>70* (0,1k)<br>100* (0,1k)                                | 5<br>5<br>5            | 0,5 (1,5*) A<br>0,5 (1,5*) A<br>0,5 (1,5*) A         | ≤30 (40 B)<br>≤30 (40 B)<br>≤30 (40 B)                                |
| KT8218A<br>KT8218B<br>KT8218B<br>KT8218F     | п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п | 1,75; 40* BT<br>1,75; 40* BT<br>1,75; 40* BT<br>1,75; 40* BT              | ≥25<br>≥25<br>≥25<br>≥25<br>≥25   | 40<br>60<br>80<br>100  | 5<br>5<br>5<br>5       | 4 (8*) A<br>4 (8*) A<br>4 (8*) A<br>4 (8*) A         | ≤0,1 mA (40 B)<br>≤0,1 mÅ (60 B)<br>≤0,1 mA (80 B)<br>≤0,1 mA (100 B) |
| KT8218A1<br>KT8218B1<br>KT8218B1<br>KT8218F1 | u-b-u<br>u-b-u<br>u-b-u<br>u-b-u | 1,75; 40* BT<br>1,75; 40* BT<br>1,75; 40* BT<br>1,75; 40* BT              | ≥25<br>≥25<br>≥25<br>≥25<br>≥25   | 40<br>60<br>80<br>100  | 5<br>5<br>5<br>5       | 4 (8*) A<br>4 (8*) A<br>4 (8*) A<br>4 (8*) A         | ≤0,1 mA (40 B)<br>≤0,1 mA (60 B)<br>≤0,1 mA (80 B)<br>≤0,1 mA (100 B) |

|  | !  | <u> </u>  | ,   | 1   |  |
|--|--|---|---|---|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>125</sub> ,<br>пФ             | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р,т</sub> дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , πс<br>t <sup>*</sup> <sub>DBC</sub> , HC<br>t <sup>**</sup> <sub>BMKA</sub> , HC | Корпус                                     |
| 15275 (4 B; 3 A)<br>20275 (4 B; 3 A)<br>15275 (4 B; 3 A)<br>12275 (4 B; 3 A)             | —<br>—<br>—  | ≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25  | -<br>-<br>-<br>-                                      | _<br>_<br>_<br>_  | 6,54 2,285<br>6,54 2,285<br>6,54 2,285     |
| 15275 (4 B; 3 A)<br>20275 (4 B; 3 A)<br>15275 (4 B; 3 A)<br>12275 (4 B; 3 A)             |  | ≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25  | _<br>_<br>_<br>_                                      | _<br>_<br>_<br>_  | KT8217-1<br>6,54 2,285                     |
| ≥40* (2 B; 0,15 A)<br>≥40* (2 B; 0,15 A)<br>≥30* (2 B; 0,15 A)                           | ≤40 (5 B)<br>≤40 (5 B)<br>≤40 (5 B)                      | ≤1,2<br>≤1,2<br>≤1,2  | —<br>—<br>—   | _<br>_<br>_   | KT821-1                                    |
| 75015000 (3 B; 2 A)<br>75015000 (3 B; 2 A)<br>75015000 (3 B; 2 A)<br>75015000 (3 B; 2 A) | ≤100 (10 B)<br>≤100 (10 B)<br>≤100 (10 B)<br>≤100 (10 B) | ≤1<br>≤1<br>≤1<br>≤1  | -<br>-<br>-<br>-                                      | —<br>—<br>—   | KT8218  6,54 2,285  6,54 2,285  6,54 2,285 |
| 75015000 (3 B; 2 A)<br>75015000 (3 B; 2 A)<br>75015000 (3 B; 2 A)<br>75015000 (3 B; 2 A) | ≤100 (10 B)<br>≤100 (10 B)<br>≤100 (10 B)<br>≤100 (10 B) | 소]<br>소]<br>소]<br>소]  | -<br>-<br>-<br>-                                      | -<br>-<br>-   | KT8218-1<br>6,54 2,285<br>6,66<br>6,66     |

| Тип<br>прибора                               | Струк-<br>тура                   | P <sub>K max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, r max</sub> , P <sup>**</sup> <sub>K, u max</sub> , MBT | ξ <sub>p</sub> , ξ' <sub>h216</sub> ,<br>ξ'' <sub>215</sub> ,<br>ξ'' <sub>max</sub> ,<br>ΜΓυ | U <sub>KGO max</sub> , U <sub>KGR max</sub> , U <sub>KGO max</sub> , B | U <sub>950 max</sub> * <b>B</b> | I <sub>K max</sub> I* <sub>K, H max</sub> , MA | I <sub>KSO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|--|----------------------------------|---|--|--|---------------------------------|--|---|
| KT8219A<br>KT8219B<br>KT8219B<br>KT8219F     | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р | 1,75; 40* Вт<br>1,75; 40* Вт<br>1,75; 40* Вт<br>1,75; 40* Вт  | ≥25<br>≥25<br>≥25<br>≥25<br>≥25  | 40<br>60<br>80<br>100  | 5<br>5<br>5<br>5                | 4 (8* A)<br>4 (8* A)<br>4 (8* A)<br>4 (8* A)   | ≤0,1 MA (40 B)<br>≤0,1 MA (60 B)<br>≤0,1 MA (80 B)<br>≤0,1 MA (100 B) |
| KT8219A1<br>KT8219Б1<br>KT8219В1<br>KT8219Г1 | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 1.75; 40* BT<br>1.75; 40* BT<br>1.75; 40* BT<br>1.75; 40* BT  | ≥25<br>≥25<br>≥25<br>≥25<br>≥25  | 40<br>60<br>80<br>100  | 5<br>5<br>5<br>5                | 4 (8* A)<br>4 (8* A)<br>4 (8* A)<br>4 (8* A)   | ≤0.1 MA (40 B)<br>≤0.1 MA (60 B)<br>≤0.1 MA (80 B)<br>≤0.1 MA (100 B) |
| KT8220A<br>KT8220Б<br>KT8220B<br>KT8220Г     | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 65* Вт<br>65* Вт<br>65* Вт<br>65* Вт  | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3   | 40<br>60<br>80<br>100  | 5<br>5<br>5<br>5                | 6 A<br>6 A<br>6 A<br>6 A                       |   |
| KT8221A<br>KT8221Б<br>KT8221B<br>KT8221Г     | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | 65* Вт<br>65* Вт<br>65* Вт<br>65* Вт  | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3   | 40<br>60<br>80<br>100  | 5<br>5<br>5<br>5                | 6 A<br>6 A<br>6 A<br>6 A                       |   |
| KT8224A<br>KT8224Б                           | п-р-п<br>п-р-п                   | 100 Bτ<br>100 Bτ  |  | 1500; 700**<br>1500; 700**   | 7,5<br>7,5                      | 8 A<br>8 A                                     | ≤1000<br>≤1000  |

|  | 1  |  |   | ı   | 1   |
|--|--|--|---|---|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>125</sub> ,<br>пФ             | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀́, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выка</sub> , нс | Корпус  |
| 75015000 (3 B; 2 A)<br>75015000 (3 B; 2 A)<br>75015000 (3 B; 2 A)<br>75015000 (3 B; 2 A) | ≤200 (10 B)<br>≤200 (10 B)<br>≤200 (10 B)<br>≤200 (10 B) | ≤1<br>≤1<br>≤1<br>≤1   | —<br>—<br>—<br>—  |   | KT8219 6,54 2,285  6,54 96,9                  |
| 75015000 (3 B; 2 A)<br>75015000 (3 B; 2 A)<br>75015000 (3 B; 2 A)<br>75015000 (3 B; 2 A) | ≤200 (10 B)<br>≤200 (10 B)<br>≤200 (10 B)<br>≤200 (10 B) | ≤1<br>≤1<br>≤1<br>≤1   | —<br>—<br>—   |   | KT8219-1 6,54 2,285 5 6,54 2,285 5 6,54 2,285 |
| 1575 (4 B; 3 A)<br>1575 (4 B; 3 A)<br>1575 (4 B; 3 A)<br>1575 (4 B; 3 A)                 | _<br>_<br>_<br>_   | ≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25   |   |   | KT8220  |
| 1575 (4 B; 3 A)<br>1575 (4 B; 3 A)<br>1575 (4 B; 3 A)<br>1575 (4 B; 3 A)                 | _<br>_<br>_  | ≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25   |   |   | KT8221  |
| 47 (5 B; 0,1 A)<br>23 (5 B; 0,1 A)   | _  | _  | _   | _   | KT8224  |

| Тип<br>прибора                   | Струк-<br>тура          | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, r max</sub> , P <sub>K, t max</sub> , MBT | f <sub>τρ</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц | UKEO max, UKSR max, UKSO max, H         | U <sub>950 max</sub> , | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, и тах</sub> ,<br>мА | I <sub>KEO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sup>**</sup> <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|----------------------------------|-------------------------|--|---|---|------------------------|---|---|
| KT8225A                          | n-p-n                   | 155 Вт   | <del>-</del>  | 350                                     | 5                      | 15 A  | ≤100  |
| КТ8228А                          | n-p-n                   | 125 Вт   | —   | 1500; 800*                              | 7,5                    | 12 A  | ≤100  |
| КТ8228Б                          | n-p-n                   | 125 Вт   | —   | 1500; 800*                              | 7,5                    | 12 A  | ≤100  |
| KT8229A                          | n-p-n                   | 125 Вт   | ≥3  | 180                                     | 5                      | 25 A  | _   |
| KT822A-1<br>KT822Б-1<br>KT822B-1 | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 20* Вт<br>20* Вт<br>20* Вт   | ≥3<br>≥3<br>≥3  | 45* (0,1κ)<br>60* (0,1κ)<br>100* (0,1κ) | 5<br>5<br>5<br>5       | 2 (4*) A<br>2 (4*) A<br>2 (4*) A                    | ≤50 (40 B)<br>≤50 (40 B)<br>≤50 (40 B)  |
| KT823A-1                         | n-p-n                   | 20* Вт   | ≥3  | 45* (0,1κ)                              | 5                      | 2 (4*) A  | ≤50 (45 B)  |
| KT823Б-1                         | n-p-n                   | 20* Вт   | ≥3  | 60* (0,1κ)                              | 5                      | 2 (4*) A  | ≤50 (45 B)  |
| KT823B-1                         | n-p-n                   | 20* Вт   | ≥3  | 100* (0,1κ)                             | 5                      | 2 (4*) A  | ≤50 (45 B)  |
| КТ825Г                           | p-n-p                   | 125* Вт  | ≥4  | 90                                      | 5                      | 20 (30*) A  | ≤1* MA (90 B)   |
| КТ825Д                           | p-n-p                   | 125* Вт  | ≥4  | 60                                      | 5                      | 20 (30*) A  | ≤1* MA (60 B)   |
| КТ825Е                           | p-n-p                   | 125* Вт  | ≥4  | 30                                      | 5                      | 20 (30*) A  | ≤1* MA (30 B)   |
| КТ826А                           | n-p-n                   | 15* Bτ (50°C)  | ≥6  | 700* (0,01к)                            | 5                      | 1 A   | ≤2 mA (700 B)   |
| КТ826Б                           | n-p-n                   | 15* Bτ (50°C)  | ≥6  | 700* (0,01к)                            | 5                      | 1 A   | ≤2 mA (700 B)   |
| КТ826В                           | n-p-n                   | 15* Bτ (50°C)  | ≥6  | 700* (0,01к)                            | 5                      | 1 A   | ≤2 mA (700 B)   |
| КТ827А                           | n-p-n                   | 125* Вт  | ≥4  | 100* (1ĸ)                               | 5                      | 20 (40*) A  | ≤3* мA (100 B)  |
| КТ827Б                           | n-p-n                   | 125* Вт  | ≥4  | 80* (1ĸ)                                | 5                      | 20 (40*) A  | ≤3* мA (80 B)   |
| КТ827В                           | n-p-n                   | 125* Вт  | ≥4  | 60* (1ĸ)                                | 5                      | 20 (40*) A  | ≤3* мA (60 B)   |
| KT828A                           | n-p-n                   | 50* Bτ (50°C)  | ≥4  | 800* (0,01к)                            | 5                      | 5 (7,5*) A  | ≤5 mA (1400 B)  |
| KT828Б                           | n-p-n                   | 50* Bτ   | ≥4  | 600* (0,01к)                            | 5                      | 5 (7,5*) A  | ≤5 mA (1200 B)  |
| KT828B                           | n-p-n                   | 50* Bτ (50°C)  | ≥4  | 800* (0,01к)                            | 5                      | 5 (7,5*) A  | ≤5 mA (800 B)   |
| KT828Г                           | n-p-n                   | 50* Bτ   | ≥4  | 600* (0,01к)                            | 5                      | 5 (7,5*) A  | ≤5 mA (600 B)   |
| КТ829А                           | n-p-n                   | 60* Bt   | ≥4  | 100* (1к)                               | 5                      | 8 (12*) A   | ≤1,5* mA (100 B)  |
| КТ829Б                           | n-p-n                   | 60* Bt   | ≥4  | 80* (1к)                                | 5                      | 8 (12*) A   | ≤1,5* mA (80 B)   |
| КТ829В                           | n-p-n                   | 60* Bt   | ≥4  | 60* (1к)                                | 5                      | 8 (12*) A   | ≤1,5* mA (60 B)   |
| КТ829Г                           | n-p-n                   | 60* Bt   | ≥4  | 45* (1к)                                | 5                      | 8 (12*) A   | ≤1,5* mA (60 B)   |
|                                  |                         |  |   |   |                        |   |   |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>125</sub> ,<br>пФ | Г <sub>Ю нас</sub> т Ом<br>Г <sub>БЭ нас</sub> т Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р,т</sub> дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г,</sub> , Ом<br>Р <sub>мх</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , πς<br>t' <sub>pac</sub> , πς<br>t' <sub>mac</sub> , πς | Корпус                     |
|--|--|--|---|---|----------------------------|
| ≥300   | _  | _  | _   | _   | KT8225                     |
| 59,5 (5 B; 0,1 A)<br>1525 (5 B; 0,1 A)   | _  | ≤0,12<br>≤0,12   | <del>-</del>  | ≤900**<br>≤900**  | KT8228  15,9  5  18, 3     |
| 1575 (4 B; 15 A)   | _  | ≤0,12  | _   | ≤800**  | KT8229 75,9 5 6 K 3        |
| ≥25* (2 B; 1 A)  | ≤115 (10 B)                                  | ≤0,6   | _   | _   | KT822-1, KT823-1           |
| ≥25* (2 B; 1 A)<br>≥25* (2 B; 1 A)   | ≤115 (10 B)<br>≤115 (10 B)                   | <b>⊴0,6</b><br><b>⊴</b> 0,6  |   |   | 2,2                        |
| ≥25* (2 B; 1 A)<br>≥25* (2 B; 1 A)<br>≥25* (2 B; 1 A)                                    | ≤75 (10 B)<br>≤75 (10 B)<br>≤75 (10 B)       | ≤0,6<br>≤0,6<br>≤0,6   | _<br>_<br>_   | _<br>_<br>_   | 6/13                       |
| ≥750* (10 B; 10 A)<br>≥750* (10 B; 10 A)<br>≥750* (10 B; 10 A)                           | ≤600 (10 B)<br>≤600 (10 B)<br>≤600 (10 B)    | ≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4   | <u>-</u><br>-<br>-  | ≤4,5** мкс<br>≤4,5** мкс<br>≤4,5** мкс                                  | KT825, KT826               |
| 10120* (10 B; 0,1 A)<br>5300* (10 B; 0,1 A)<br>5120* (10 B; 0,1 A)                       | ≤25 (100 B)<br>≤25 (100 B)<br>≤25 (100 B)    | ≤5<br>≤5<br>≤5   | <br>-<br>-  | t <sub>cn</sub> ≤1500<br>t <sub>cn</sub> ≤700<br>t <sub>cn</sub> ≤700   |                            |
| 75018000* (3 B; 10 A)<br>75018000* (3 B; 10 B)<br>75018000* (3 B; 10 A)                  | ≤400 (10 B)<br>≤400 (10 B)<br>≤400 (10 B)    | ≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2   |   | ≤4,5* мкс<br>≤4,5* мкс<br>≤4,5* мкс                                     | KT827, KT828               |
| ≥2,25* (5 B; 4,5 A)<br>≥2,25* (5 B; 4,5 A)<br>≥2,25* (5 B; 4,5 A)<br>≥2,25* (5 B; 4,5 A) | _<br>_<br>_<br>_                             | ⊴0,66<br>⊴0,66<br>⊴0,66<br>⊴0,66   | -<br>-<br>-<br>-  | ≤10*<br>≤10*<br>≤10*<br>≤10*  |                            |
| ≥750* (3 B; 3 A)<br>≥750* (3 B; 3 A)<br>≥750* (3 B; 3 A)<br>≥750* (3 B; 3 A)             | ≤120<br>≤120<br>≤120<br>≤120<br>≤120         | ⊴0,57<br>⊴0,57<br>⊴0,57<br>⊴0,57   | -<br>-<br>-   |   | KT829  10,65 4,8  657  683 |

| Тип<br>прибора                   | Струк-                  | P <sub>K max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, T max</sub> , P <sup>**</sup> <sub>K, H max</sub> , MBT | ξ <sub>p</sub> , ξ <sub>h216</sub> ,<br>ξ <sup>***</sup> <sub>h216</sub> ,<br>ξ <sup>***</sup> <sub>max</sub> ,<br>ΜΓЦ | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>950 max</sub> , | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, н max</sub> ,<br>MA | I <sub>K5O</sub> ,<br>I <sub>K3R</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>K9O</sub> ,<br>MKA |
|----------------------------------|-------------------------|---|--|--|------------------------|---|--|
| KT8230A                          | р-п-р                   | 125 Bτ  | ≥3   | 180  | 5                      | 25 A  | _  |
| KT8231A                          | n-p-n                   | 180* Вт   | _  | 350**  | _                      | 15 A  | _  |
| KT8231A1                         | n-p-n                   | 155* Вт   | _  | 350**  | _                      | 15 A  | _  |
| KT8231A2                         | п-р-п                   | 65* Вт  | _  | 350**  | _                      | 15 A  |  |
| КТ8232А1<br>КТ8232Б1             | n-p-n<br>n-p-n          | 125* Вт<br>125* Вт  | =  | 350<br>350   | 5 5                    | 20 A<br>20 A  |  |
| KT8233A5<br>KT8233B5<br>KT8233B5 | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | —<br>—<br>—   | ≥4<br>≥4<br>≥4   | 100<br>80<br>60  | 5<br>5<br>5            | 5 A<br>5 A<br>5 A                                   | _<br>_<br>_  |

|  | T  | T  | r  | T  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| h <sub>21</sub> ., h <sub>219</sub>        | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12s</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t° <sub>рас</sub> , нс<br>t° <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
| 1575 (4 B; 15 A)                           | _  | ≤0,12  | _  | ≤800**   | KT8230  15,9  5  15,9  5  15,9  5  15,0  1 |
| ≥400                                       | _  | _  | _  | _  | **************************************   |
| ≥400                                       | _  | _  | _  | _  | KT8231A1  15,9  5  10  10  10  10  10  10  10  10  10  |
| ≥400                                       | <del>-</del>                                 | _  | _  | _  | KT8231A2  16  5  KT8231A2  |
| 3008000 (10 B; 5 A)<br>3008000 (10 B; 5 A) | _  | ≤0,18<br>≤0,18   | -  | _  | KT8232-1   |
| ≥1000 (3 B; 0,5 A)<br>≥1000 (3 B; 0,5 A)   | ≤300<br>≤300                                 | ≤3<br>≤3<br>≤3   |  |  | KT8233-5   |
| ≥1000 (3 B; 0,5 A)<br>≥1000 (3 B; 0,5 A)   | ≤300<br>≤300                                 | ≤3<br>≤3   | _  | _  | 1,6 0,5  |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура  | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, M max</sub> , MBT | f <sub>гр</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h215</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>МГЦ | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KSR max</sub> , U <sub>KSO max</sub> , B | U <sub>350 max</sub> , | I <sub>K, n max</sub> , MA             | I <sub>KBO</sub> ,<br>I' <sub>KBR</sub> ,<br>I'' <sub>KBO</sub> ,<br>MKA |
|--|---|--|---|--|------------------------|--|--|
| KT8234A5<br>KT8234Б5<br>KT8234B5   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                                     |  | ≥4<br>≥4<br>≥4  | 100<br>80<br>60  | 5<br>5<br>5            | 5 A<br>5 A<br>5 A                      | <u>-</u><br>-<br>-   |
| KT8235A  | n-p-n<br>БСИТ   | 1000   | ≥30   | 700; 400**   | 5                      | 2 A                                    | _  |
| KT8240A5<br>KT8240B5<br>KT8240B5<br>KT8240F5<br>KT8240Д5<br>KT8240E5<br>KT8240Ж5 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n |  | ≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150                                      | 30<br>30<br>40<br>50<br>60<br>70<br>80                                 |                        | 800<br>800<br>800<br>800<br>800<br>800 | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-  |
| KT8241A5<br>KT8241B5<br>KT8241B5<br>KT8241F5<br>KT8241Д5<br>KT8241E5<br>KT8241Ж5 | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | _<br>_<br>_<br>_<br>_  | ≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150                                      | 30<br>30<br>40<br>50<br>60<br>70<br>80                                 | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | 800<br>800<br>800<br>800<br>800<br>800 | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-   |
| KT8242A5<br>KT8242Б5<br>KT8242B5   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                                     | <u>-</u>   | ≥25<br>≥25<br>≥25<br>≥25  | 100<br>80<br>60  |                        | 2000<br>2000<br>2000                   | _<br>_<br>_  |
| KT8243A5<br>KT8243Б5<br>KT8243B5   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                                     |  | ≥25<br>≥25<br>≥25<br>≥25  | 100<br>80<br>60  |                        | 2000<br>2000<br>2000                   | _<br>_<br>_  |
| KT8244A5<br>KT8244Б5<br>KT8244B5<br>KT8244F5                                     | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                            |  | ≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150  | 45<br>60<br>60<br>80   |                        | 2000<br>2000<br>2000<br>2000           | -<br>-<br>-  |
| KT8245A5<br>KT8245B5<br>KT8245B5<br>KT8245F5                                     | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | _<br>_<br>_<br>_   | ≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥150  | 45<br>60<br>60<br>80   |                        | 2000<br>2000<br>2000<br>2000<br>2000   | -<br>-<br>-<br>-   |
| KT8246A<br>KT82466<br>KT8246B<br>KT8246I   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | 60* Bt<br>60* Bt<br>60* Bt<br>60* Bt                                     |   | 100<br>120<br>160<br>160   | 5<br>5<br>5<br>5       | 15 A<br>15 A<br>15 A<br>15 A           | · . —<br>—<br>—  |

|   | 1   |  | Y  | ,   |                                 |
|---|---|--|--|---|---------------------------------|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>   | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ ньс</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ ньс</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у.р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выка</sub> , нс | Корпус                          |
| ≥1000 (3 B; 0,5 A)<br>≥1000 (3 B; 0,5 A)<br>≥1000 (3 B; 0,5 A)  | ≤200<br>≤200<br>≤200                        | ≤3<br>≤3<br>≤3   | _<br>_<br>_  | _<br>_<br>_   | KT8234-5  1,6 0,5               |
| 840 (2 B; 0,5 A)  | ≤30   | ≤I   | _  | _   | KT8235                          |
| ≥5000 (5 B; 10 mA)<br>≥10000 (5 B; 10 mA) | —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—                  | ≤15<br>≤15<br>≤15<br>≤15<br>≤15<br>≤15<br>≤15  | <br><br><br><br>                                       | —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—  | KT8240-5  1,6 0,5               |
| ≥5000 (5 B: 10 MA)<br>≥10000 (5 B: 10 MA) | -<br>-<br>-<br>-<br>-                       | ≤15<br>≤15<br>≤15<br>≤15<br>≤15<br>≤15<br>≤15  |  | _<br>_<br>_<br>_<br>_<br>_  | KT8241-5                        |
| ≥500 (3 B; 0,5 A)<br>≥500 (3 B; 0,5 A)<br>≥500 (3 B; 0,5 A)   | ≤200<br>≤200<br>≤200                        | ≤3<br>≤3<br>≤3   | _<br>_<br>_<br>_                                       | = =   | KT8242-5, KT8243-5  1,6  0,5  → |
| ≥500 (3 B; 0,5 A)<br>≥500 (3 B; 0,5 A)<br>≥500 (3 B; 0,5 A)   | ≤100<br>≤100<br>≤100                        | ≤3<br>≤3<br>≤3   | _<br>_<br>_  |   | 9.1                             |
| ≥1000 (3 B; 0,5 A)<br>≥1000 (3 B; 0,5 A)<br>≥1000 (3 B; 0,5 A)<br>≥1000 (3 B; 0,5 A)  | ≤200<br>≤200<br>≤200<br>≤200                | 설3<br>설3<br>설3<br>설3   | -<br>-<br>-<br>-                                       | <br>  | 1,6 0,5                         |
| ≥1000 (3 B; 0,5 A)<br>≥1000 (3 B; 0,5 A)<br>≥1000 (3 B; 0,5 A)<br>≥1000 (3 B; 0,5 A)  | ≤100<br>≤100<br>≤100<br>≤100                | ≤3<br>≤3<br>≤3<br>≤3   | <del>-</del><br>-<br>-                                 | -<br>-<br>-   | 1,6                             |
| ≥1000<br>≥1000<br>≥1000<br>≥1000  | _<br>_<br>_<br>_                            | ≤2,5<br>≤2,5<br>≤2,5<br>≤2,5<br>≤2,5   | —<br>—<br>—  | _<br>_<br>_   | KT8246  10,7  4,8  3,6          |

| Тип<br>прибора     | Струк- | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, t max</sub> , P <sub>K, t max</sub> , MBT | f <sub>1p</sub> , f <sub>1216</sub> ,<br>f <sub>1219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓυ | U <sub>KSO max</sub> , U' <sub>KSR max</sub> , U'' <sub>KSO max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>К тах</sub> ,<br>I <sub>К, н тах</sub> ,<br>мА | I <sub>KEO</sub> ,<br>I' <sub>KЭR</sub> ,<br>I' <sub>KЭO</sub> ,<br>MKA |
|--------------------|--------|--|---|---|------------------------|---|---|
| KT8247A            | п-р-п  | 75 Вт  |   | 700   | 12                     | 5 A   | ≤100*   |
| KT8248A1           | п-р-п  | 90 Вт  | <del></del>   | 1500*   | 7,5                    | 5 A   | _   |
| КТ8250A<br>КТ8250Б | п-р-п  | 50* Вт<br>50* Вт   | Ξ   | 190; 40**<br>190; 80**  | 5 5                    | 15 A<br>15 A  |   |
| KT8251A            | п-р-п  | 125 Bτ   | <del></del>   | 180   | 5                      | 10 A  | ≤100  |
| KT8254A            | п-р-п  | 20 Вт  | ≥10   | 800   |                        | 2 A   |   |
| KT8255A            | n-p-n  | 60 Вт  | _   | 330   | 6                      | 7 A   | ≤1* мА  |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub> | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12э</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у.р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус                               |
|-------------------------------------|---|--|--|--|--------------------------------------|
| ≥22                                 | _   | _  | _  |  | KT8247                               |
| -                                   |   |  |  |  | 10,65<br>4,8<br>55<br>6K3            |
| 3,89                                | _   |  |  |  | KT8248-1                             |
|                                     |   |  |  |  | 15,9<br>5,12<br>5,12<br>6 K 3        |
| ≥100<br>≥100                        | _   | ≤0,05<br>≤0,05   | _  | _  | KT8250                               |
| ≥100                                | _   | ≤0,05  | _  | _  | 10,7<br>4,8<br>59<br>3/6             |
| ≥1000                               |   | _  | _  | _  | KT8251                               |
|                                     |   |  |  |  | 15,9<br>5<br>1,12<br>5,11<br>6, 1, 3 |
| ≥30* (5 B; 0,3 A)                   |   | ≤2   |  |  | KT8254                               |
|                                     |   | •  |  |  | 6,54<br>2,285<br>6,54<br>9,6,9       |
| ≥15                                 |   | _  | _  | <u> -</u>  | KT8255                               |
|                                     |   |  |  |  | 10,7<br>4,8<br>59<br>6 K 3           |

| Тип<br>прибора                       | Струк-                           | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, t max</sub> , P <sub>K, t max</sub> , MBt | ξ <sub>p</sub> , ξ <sub>n216</sub> ,<br>ξ <sup>**</sup> <sub>n216</sub> ,<br>ξ <sup>**</sup> <sub>max</sub> ,<br><b>Μ</b> Γц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>360 max</sub> , | I <sub>К max</sub><br>I <sup>*</sup> <sub>К, н max</sub> ,<br>мА | I <sub>КБО</sub> ,<br>I <sub>КЭR</sub> ,<br>I <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|--|--|------------------------|--|---|
| KT8261A                              | n-p-n                            | 25 Вт  | _  | 700  | 9                      | 2 <b>A</b>   | ≤50*  |
| KT8270A                              | п-р-п                            | 7 B <sub>T</sub>   | ≥4   | 600  | 9                      | 500  | ≤100*   |
| KT8271A                              | p-n-p                            | 10 Вт  | ·  | 45   | 5                      | 1500   | ≤0,1 (45 B)   |
| KT8271Б                              | p-n-p                            | 10 Вт  |  | 60   | 5                      | 1500   | ≤0,1 (60 B)   |
| KT8271B                              | p-n-p                            | 10 Вт  |  | 80   | 5                      | 1500   | ≤0,1 (80 B)   |
| КТ8272А                              | n-p-n                            | 10 Вт  | =  | 45   | 5                      | 1500   | ≤0.1 (45 B)   |
| КТ8272Б                              | n-p-n                            | 10 Вт  |  | 60   | 5                      | 1500   | ≤0.1 (60 B)   |
| КТ8272В                              | n-p-n                            | 10 Вт  |  | 80   | 5                      | 1500   | ≤0.1 (80 B)   |
| KT829A                               | n-p-n                            | 60 Вт  | ≥4   | 100* (1ĸ)  | 5                      | 8 A; 12* A   | ≤1,5 (100 B)  |
| KT8296                               | n-p-n                            | 60 Вт  | ≥4   | 80* (1κ)   | 5                      | 8 A; 12* A   | ≤1,5 (80 B)   |
| KT829B                               | n-p-n                            | 60 Вт  | ≥4   | 60* (1κ)   | 5                      | 8 A; 12* A   | ≤1,5 (60 B)   |
| KT829T                               | n-p-n                            | 60 Вт  | ≥4   | 45* (1κ)   | 5                      | 8 A; 12* A   | ≤1,5 (45 B)   |
| КТ829АТ                              | n-p-n                            | 50 Bτ  | ≥4   | 100  | 5                      | 5 A  | _   |
| КТ829АП                              | n-p-n                            | 50 Bτ  | ≥4   | 160  | 5                      | 5 A  | _   |
| КТ829АМ                              | n-p-n                            | 60 Bτ  | ≥4   | 240  | 5                      | 8 A  | _   |
| KT8290A                              | п-р-п                            | 100 B <sub>T</sub>   | _  | 700  | 9                      | 10 A   | ≤100  |
| КТ830А<br>КТ830Б<br>КТ830В<br>КТ830Г | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 5* Вт<br>5* Вт<br>5* Вт<br>5* Вт<br>5* Вт                                | ≥4<br>≥4<br>≥4<br>≥4<br>≥4   | 35<br>60<br>80<br>100  | 5<br>5<br>5<br>5       | 2 A; 4* A<br>2 A; 4* A<br>2 A; 4* A<br>2 A; 4* A                 | ≤100 (35 B)<br>≤100 (60 B)<br>≤100 (80 B)<br>≤100 (100 B)             |
| KT831A                               | n-p-n                            | 5 Bt   | ≥4   | 35   | 12                     | 2 A  |   |
| KT8316                               | n-p-n                            | 5 Bt   | ≥4   | 60   | 5                      | 2 A  |   |
| KT831B                               | n-p-n                            | 5 Bt   | ≥4   | 80   | 5                      | 2 A  |   |
| KT831Г                               | n-p-n                            | 5 Bt   | ≥4   | 100  | 5                      | 2 A  |   |

|  | <del>,</del>                                 |  |  | 1   |  |
|--|--|--|--|---|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>                      | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>125</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> т Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> т Ом<br>К** дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t* <sub>рас</sub> , нс<br>t***, нс | Корпус   |
| ≥10  | _  | _  |  | _   | KT8261, KT8270                                 |
|  |  |  |  |   | ğ Tanı   |
| 590  | _  |  |  | _   | 2 75<br>92 3 7 5                               |
| ≥25  | <del></del>                                  | _  | _  |   | KT8271, KT8272                                 |
| ≥25<br>≥25   |  | —<br>—   | _  |   | 1,1 max  |
| ≥25<br>≥25<br>≥25  |  |  | _<br>_<br>_  |   | 3 / 5  |
| ≥750* (3 B; 3 A)   | ≤120   | ≤0,57  | _  | _   | KT829  |
| ≥750* (3 B; 3 A)<br>≥750* (3 B; 3 A)<br>≥750* (3 B; 3 A) | ≤120<br>≤120<br>≤120                         | ≤0,57<br>≤0,57<br>≤0,57  | -<br>-<br>-  | _<br>_<br>_   | 10,7 4,8<br>SSI 6K3                            |
| ≥1000  |  | ≤0,3   | _  |   | KT829(T-M)                                     |
| ≥700<br>4003000  | <del></del>                                  | ≤0,25<br>≤0,66   | <del>-</del>   |   | 10,28<br>7,11<br>4.55<br>10,28<br>4.55<br>4.55 |
| ≥10  | _  | _  |  | _   | KT8290   |
|  |  |  |  |   | 10,65 4,8<br>851 6N3                           |
| ≥20* (1 B; 1 A)<br>≥20* (1 B; 1 A)                       | _  | ≤1,2   |  | ≤1000*  | КТ830  |
| ≥20* (1 B; 1 A)<br>≥20* (1 B; 1 A)<br>≥20* (1 B; 1 A)    | _<br>_                                       | ≤1,2<br>≤1,2<br>≤1,2   | _<br>_   | ≤1000*<br>≤1000*<br>≤1000*                                | 93.4<br>23<br>23<br>25<br>6                    |
| ≥2°<br>≥5  |  | ≤0,6<br>≤0,6   |  |   | KT831  |
| ≥5<br>≥25<br>≥20   | _<br>_                                       | ≤0,6<br>≤0,6<br>≤0,6   |  | _   | 30,4   |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура  | P <sub>K max</sub> ,<br>P <sub>K, t max</sub> ,<br>P <sub>K, u max</sub> ,<br>MBT  | f <sub>rp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h215</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓц  | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B                             | U <sub>950 max</sub> ,<br><b>B</b>   | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, и max</sub> ,<br>мА   | I <sub>KSO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKA  |
|--|---|--|--|--|--|---|--|
| KT834A<br>KT834Б<br>KT834B   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n   | 100* Вт<br>100* Вт<br>100* Вт  | ≥4<br>≥4<br>≥4   | 500* (0,1 k)<br>450* (0,1 k)<br>400* (0,1 k)   | 8<br>8<br>8  | 15 (20*) A<br>15 (20*) A<br>15 (20*) A  | ≤3* MA (500 B)<br>≤3* MA (450 B)<br>≤3* MA (400 B)   |
| КТ835А<br>КТ835Б   | р-п-р   | 25* Вт<br>25* Вт   | ≥1<br>*1   | 30<br>45   | 4 4  | 3 A<br>7,5 A  | ≤0,1 mA (30 B)<br>≤0,15 mA (45 B)  |
| KT836A<br>KT836Б<br>KT836B   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p   | 5 Вт<br>, 5 Вт<br>5 Вт   | ≥4<br>≥4<br>≥4<br>≥4   | 90<br>85<br>60   | 5<br>5<br>5  | 3 A<br>3 A<br>3 A   | ≤100 (90 B)<br>≤100 (85 B)<br>≤100 (60 B)  |
| КТ837А<br>КТ837Б<br>КТ837Б<br>КТ837Г<br>КТ837Г<br>КТ837Ж<br>КТ837Ж<br>КТ837Ж<br>КТ837И<br>КТ837И<br>КТ837И<br>КТ837И<br>КТ837Н<br>КТ837Н<br>КТ837П<br>КТ837Р<br>КТ837С<br>КТ837Т<br>КТ837У<br>КТ837У<br>КТ837Ф | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 30* BT<br>30* BT | \(\frac{2}{2}\) \(\frac{2}\) \(\frac{2}{2}\) \(\frac{2}{2}\) \(\frac{2}{2}\) \(\frac{2}{2}\) \(\frac{2}{2}\) \ | 80<br>80<br>80<br>60<br>60<br>60<br>45<br>45<br>45<br>80<br>80<br>80<br>60<br>60<br>60<br>45<br>45 | 15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5 | 7,5 A | ≤0,15 MA (80 B)<br>≤0,15 MA (80 B)<br>≤0,15 MA (80 B)<br>≤0,15 MA (60 B)<br>≤0,15 MA (60 B)<br>≤0,15 MA (60 B)<br>≤0,15 MA (45 B)<br>≤0,15 MA (45 B)<br>≤0,15 MA (45 B)<br>≤0,15 MA (80 B)<br>≤0,15 MA (80 B)<br>≤0,15 MA (80 B)<br>≤0,15 MA (60 B)<br>≤0,15 MA (60 B)<br>≤0,15 MA (60 B)<br>≤0,15 MA (45 B) |
| КТ838Б   | п-р-п   | 12,5* Вт   | ≥3   | 1200   | 5; 7   | 5 (7,5*) A  | ≤1* mA (1200 B)  |
| KT839A   | п-р-п   | 50* Вт   | ≥5   | 1500   | 5  | 10 A  | ≤1 mA (1500 B)   |
| KT840A<br>KT840B<br>KT840B   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n   | 60* Вт<br>60* Вт<br>60* Вт   | ≥8<br>≥8<br>≥8   | 400*; 900<br>350*; 750<br>800; 375*  | 5<br>5<br>5  | 6 (8*) A<br>6 (8*) A<br>6 (8*) A  | ≤3 MA (900 B)<br>≤3 MA (750 B)<br>≤3 MA (800 B)  |

|  |   |  |   | T   |                          |
|--|---|--|---|---|--------------------------|
| $\mathbf{h}_{21}$ , $\mathbf{h}_{213}$   | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ  | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у.р.</sub> , дБ                               | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р", Вт | τ <sub>κ</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выка</sub> , нс | Корпус                   |
| 1503000* (5 B; 5 A)<br>1503000* (5 B; 5 A)<br>1503000* (5 B; 5 A)  | ≤100 (150 B)<br>≤100 (150 B)<br>≤100 (150 B)  | ≤0,13<br>≤0,13<br>≤0,13  | <del>-</del><br><br>-                   | t <sub>сп</sub> ≤1,2 мкс<br>t <sub>сп</sub> ≤1,2 мкс<br>t <sub>сп</sub> ≤1,2 мкс                  | KT834                    |
| ≥25* (1 B; 1 A)<br>10100* (5 B; 2 A)   | ≤800 (10 B)<br>≤800 (10 B)  | ≤0,35<br>≤0,8  | =                                       |   | KT835  10,65 4,8 6K9     |
| 20100 (5 B; 2 A)<br>20100 (5 B; 2 A)<br>20100 (5 B; 2 A)   |   | ≤0,3<br>≤0,018<br>≤0,022   |   |   | KT836                    |
| 1040* (5 B; 2 A) 2080* (5 B; 2 A) 50150* (5 B; 2 A) 1040* (5 B; 2 A) 2080* (5 B; 2 A) 2080* (5 B; 2 A) 50150* (5 B; 2 A) 1040* (5 B; 2 A) 2080* (5 B; 2 A) 2080* (5 B; 2 A) 50150* (5 B; 2 A) 1040* (5 B; 2 A) 2080* (5 B; 2 A) 2080* (5 B; 2 A) 50150* (5 B; 2 A) 1040* (5 B; 2 A) 1040* (5 B; 2 A) 2080* (5 B; 2 A) 50150* (5 B; 2 A) 2080* (5 B; 2 A) 50150* (5 B; 2 A) | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>- | ≤0,8<br>≤0,8<br>≤0,3<br>≤0,3<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,8<br>≤0,8<br>≤0,3<br>≤0,3<br>≤0,3<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25 |   |   | 10,7 4,8<br>59 3 K 6     |
| ≥4* (5 B; 3,5 A)<br>≥4* (5 B; 3,5 A)   | 170 (10 B)<br>170 (10 B)  | ≤1,1<br>≤1,1   | <del>-</del>                            | ≤10* мкс;<br>t <sub>cn</sub> ≤1,5<br>≤10* мкс   | KT838, KT839, KT840      |
| ≥5* (10 B; 4 A)  | 240 (10 B)  | ≤0,375   | _                                       | ≤10* мкс;<br>t <sub>cn</sub> ≤1,5   | 27.1<br>5 3<br>5 0 0 0 N |
| 1060* (2,5 B; 8 A)<br>≥10* (2,5 B; 8 A)<br>10100* (2,5 B; 8 A)   |   | ≤0,75<br>≤0,75<br>≤0,24  | _<br>_<br>_                             | t <sub>cn</sub> ≤0,6<br>t <sub>cn</sub> ≤0,6<br>≤3500*.   | •                        |

| Тип<br>прибора             | Струк-<br>тура | P <sub>К тах</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, т тах</sub> , P <sup>**</sup> <sub>K, н тах</sub> , мВт | f <sub>rp</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n215</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓЦ | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>9BO max</sub> , | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA | I <sub>кво</sub> ,<br>I <sub>кзв</sub> ,<br>I <sub>кзо</sub> ,<br>мкА |
|----------------------------|----------------|---|---|--|------------------------|---|---|
| KT841A                     | n-p-n          | 3 (50*) Вт  | ≥10   | 600  | 5                      | 10 (15*) A  | ≤3 мA (600 B)   |
| KT8416                     | n-p-n          | 3 (50*) Вт  | ≥10   | 400  | 5                      | 10 (15*) A  | ≤3 мA (400 B)   |
| KT841B                     | n-p-n          | 3 (50*) Вт  | ≥10   | 600  | 5                      | 10 (15*) A  | ≤3 мA (600 B)   |
| КТ841Г                     | n-p-n          | 100* Вт   | ≥7  | 200  | 5                      | 10 (15*) A  | ≤3 мA (200 B)   |
| КТ841Д                     | n-p-n          | 100* Вт   | ≥5  | 500  | 5                      | 10 (15*) A  | ≤3 мA (500 B)   |
| КТ841Е                     | n-p-n          | 50* Вт  | ≥7  | 800  | 5                      | 10 (15*) A  | ≤3 мA (800 B)   |
| KT842A<br>KT842Б<br>KT842B | p-n-p<br>p-n-p | 3 (50*) B <sub>T</sub><br>3 (50*) B <sub>T</sub><br>100* B <sub>T</sub>                             | ≥20<br>≥20<br>≥7  | 300<br>200<br>200  | 5<br>5<br>5            | 5 (10*) A<br>5 (10*) A<br>5 (10*) A                 | ≤1 mA (300 B)<br>≤1 mA (200 B)<br>≤1 mA (200 B)                       |
| KT844A                     | п-р-п          | 50* B <sub>T</sub> (50°C)   | ≥7,2  | 250* (0,01κ)   | 4                      | 10 (20*) A  | ≤3* мА (250 В)  |
| KT845A                     | п-р-п          | 40* Вт (50°С)   | ≥4,5  | 400* (0,01ĸ)   | 4                      | 5 (7,5*) A  | ≤3* мA (400 B)  |
| КТ846A                     | n-p-n          | 12,5* Вт (90°С)   | ≥2  | 1500* (0,01к)  | 5; 7                   | 5 (7,5*) A  | ≤1* мA (1500 B)   |
| КТ846Б                     | n-p-n          | 12,5* Вт (95°С)   | ≥2  | 1200   | 5; 7                   | 5 (7,5*) A  | ≤1* мA (1200 B)   |
| KT846B                     | п-р-п          | 12,5* Вт (95°C)   | ≥2  | 1500   | 5; 7                   | 5 (7,5*) A  | ≤1* мA (1500 B)   |
| КТ847А                     | n-p-n          | 125* Вт   | ≥15   | 650* (0,01к)   | 8                      | 15 (25*) A  | 5 мА (650 В)  |
| КТ847Б                     | n-p-n          | 125* Вт   | ≥10   | 650* (0,01к)   | 8                      | 15 (25*) A  | 5 мА (650 В)  |
| КТ848A                     | n-p-n          | 35* Вт (100°С)  | ≥3  | 520  | 15                     | 15 A  | ≤3* мA (400 B)  |
| КТ848Б                     | n-p-n          | 35* Вт (100°С)  | ≥3  | 400  | 15                     | 15 A  | ≤3* мA (400 B)  |
| КТ850А                     | n-p-n          | 25* Вт  | ≥20   | 250  | 5                      | 2 (3*) A  | ≤100 (250 B)  |
| КТ850Б                     | n-p-n          | 25* Вт  | ≥20   | 300  | 5                      | 2 (3*) A  | ≤500 (300 B)  |
| КТ850В                     | n-p-n          | 25* Вт  | ≥20   | 180  | 5                      | 2 (3*) A  | ≤500 (180 B)  |
| KT851A                     | р-п-р          | 25* Вт  | ≥20   | 250  | 5                      | 2 (3*) A  | ≤100 (250 B)  |
| KT851B                     | р-п-р          | 25* Вт  | ≥20   | 300  | 5                      | 2 (3*) A  | ≤500 (300 B)  |
| KT851B                     | р-п-р          | 25* Вт  | ≥20   | 180  | 5                      | 2 (3*) A  | ≤500 (180 B)  |
| KT852A                     | p-n-p          | 50* Βτ  | ≥7  | 100  | 5                      | 2,5 (4*) A  | ≤1 mA (100 B)   |
| KT852Б                     | p-n-p          | 50* Βτ  | ≥7  | 80   | 5                      | 2,5 (4*) A  | ≤1 mA (80 B)  |
| KT852B                     | p-n-p          | 50* Βτ  | ≥7  | 60   | 5                      | 2,5 (4*) A  | ≤1 mA (60 B)  |
| KT852Г                     | p-n-p          | 50* Βτ  | ≥7  | 45   | 5                      | 2,5 (4*) A  | ≤1 mA (45 B)  |
| KT853A                     | p-n-p          | 60* BT  | ≥7  | 100  | 5                      | 8 (12*) A   | ≤200 (100 B)  |
| KT8536                     | p-n-p          | 60* BT  | ≥7  | 80   | 5                      | 8 (12*) A   | ≤200 (80 B)   |
| KT853B                     | p-n-p          | 60* BT  | ≥7  | 60   | 5                      | 8 (12*) A   | ≤200 (60 B)   |
| KT853F                     | p-n-p          | 60* BT  | ≥7  | 45   | 5                      | 8 (12*) A   | ≤200 (45 B)   |
| КТ854A                     | n-p-n          | 60* Вт  | ≥10   | 600  | 5                      | 10 (15*) A  | ≤3 MA (600 B)   |
| КТ854Б                     | n-p-n          | 60* Вт  | ≥10   | 400  | 5                      | 10 (15*) A  | ≤3 MA (400 B)   |
| KT855A                     | p-n-p          | 40* Вт  | ≥5  | 250  | 5                      | 5 (8*) A  | ≤1000 (250 B)   |
| KT855B                     | p-n-p          | 40* Вт  | ≥5  | 150  | 5                      | 5 (8*) A  | ≤1000 (150 B)   |
| KT855B                     | p-n-p          | 40* Вт  | ≥5  | 150  | 5                      | 5 (8*) A  | ≤1000 (150 B)   |
| КТ856A                     | n-p-n          | 75* Вт  | ≥10   | 800  | 5                      | 10 A; 12* A   | ≤3 mA (800 B)   |
| КТ856Б                     | n-p-n          | 75* Вт  | ≥10   | 700  | 5                      | 10 A; 12* A   | ≤3 mA (600 B)   |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12э</sub> ,<br>пФ  | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р,</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>P", Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | . Корпус                      |
|--|--|--|---|--|-------------------------------|
| ≥12* (5 B; 5 A)<br>≥12* (5 B; 5 A)<br>≥12* (5 B; 5 A)<br>≥20* (5 B; 5 A)<br>≥20* (5 B; 2 A)<br>≥10* (5 B; 5 A) | ≤300 (10 B)<br>≤300 (10 B)<br>≤300 (10 B)<br>≤300 (10 B)<br>≤300 (10 B)<br>≤300 (10 B) | ≤0,3<br>≤0,3<br>≤0,3<br>≤0,3<br>≤0,3<br>≤0,3   | <br><br><br><br>                        | ≤1000*<br>≤1000*<br>≤1000*<br>≤1000*<br>≤1000*<br>≤1000*               | KT841, KT842, KT844           |
| ≥15* (4 B; 5 A)<br>≥15* (4 B; 5 A)<br>≥20* (4 B; 5 A)  | 250 (10 B)<br>250 (10 B)<br>250 (10 B)   | ≤0,36<br>≤0,36<br>≤0,44  | _<br>_<br>_                             | 800*<br>800*<br>800*   |                               |
| 1050* (3 B; 6 A)   | ≤300 (10 B)  | ≤0,4   | _                                       | ≤2000*   |                               |
| 15100* (5 B; 2 A)  | ≤45 (200 B)  | ≤0,75  |   | ≤4000*   | KT845, KT846, KT847,<br>KT848 |
| _<br>_<br>_  | ≤200<br>—<br>—   | ≤0,22<br>≤1,1<br>≤1,1  |   | ≤12000*<br>≤12000*<br>≤12000*  | 27,1                          |
| 825* (3 B; 15 A)<br>825* (3 B; 15 A)   | ≤200 (400 B)<br>≤200 (400 B)   | ≤0,1<br>≤0,1   | _                                       | ≤2000*<br>≤3000*   | SE N                          |
| ≥20* (5 B; 15 A)<br>≥20* (5 B; 15 A)   | <u>-</u>   | ≤0,2<br>≤0,2   | _                                       |  |                               |
| 40200* (10 B; 0,5 A)<br>≥20* (10 B; 0,5 A)<br>≥20* (10 B; 0,5 A)   | ≤35 (5 B)<br>≤35 (5 B)<br>≤35 (5 B)  | ≤2<br>≤2<br>≤2   | _<br>_<br>_                             | 1500*<br>1500*<br>1500*  | KT850, KT851, KT852           |
| 40200* (10 B; 0,5 A)<br>20200* (10 B; 0,5 A)<br>20200* (10 B; 0,5 A)   | 40 (5 B)<br>40 (5 B)<br>40 (5 B)   | ≤2<br>≤2<br>≤2   | _<br>_<br>_                             | 1400*<br>1400*<br>1400*  | 10,65                         |
| ≥500* (4 B; 2 A)<br>≥500* (4 B; 2 A)<br>≥1000* (4 B; 1 A)<br>≥1000* (4 B; 1 A)                                 | ≤28 (5 B)<br>≤28 (5 B)<br>≤28 (5 B)<br>≤28 (5 B)                                       | ≤1,25<br>≤1,25<br>≤1,25<br>≤1,25   | -<br>-<br>-<br>-                        | 2000**<br>2000**<br>2000**<br>2000**                                   | <b>₹ 111</b> }                |
| ≥750* (3 B; 3 A)<br>≥750* (3 B; 3 A)<br>≥750* (3 B; 3 A)<br>≥750* (3 B; 3 A)                                   | ≤120 (5 B)<br>≤120 (5 B)<br>≤120 (5 B)<br>≤120 (5 B)                                   | ≤0,66<br>≤0,66<br>≤0,66<br>≤0,66   | -<br>-<br>-<br>-                        | 3300**<br>3300**<br>3300**<br>3300**                                   | KT853, KT854, KT855           |
| ≥20* (4 B; 2 A)<br>≥20* (4 B; 2 A)   | 200 (10 B)<br>200 (10 B)   | ≤0,4<br>≤0,4   |   | t <sub>cn</sub> =700<br>t <sub>cn</sub> =700                           |                               |
| ≥20* (4 B; 2 A)<br>≥20* (4 B; 2 A)<br>≥15* (4 B; 2 A)  | 200 (10 B)<br>200 (10 B)<br>200 (10 B)   | ≤0,5<br>≤0,5<br>≤0,5   | <br>                                    |  | ~ <u> </u>                    |
| 1060* (5 B; 5 A)<br>1060* (5 B; 5 A)   | ≤100 (90 B)<br>≤100 (90 B)   | ≤0,3<br>≤0,3   |   | ≤2* мкс<br>≤2* мкс   | KT856                         |

| Тип<br>прибора             | Струк-<br>тура          | P <sub>K max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, T max</sub> , P <sup>**</sup> <sub>K, H max</sub> , MBT | ξ <sub>p</sub> , ξ <sub>h216</sub> , ξ <sup>**</sup> h215, ξ <sup>***</sup> max, ΜΓυ | UKEO max, UKEO max, UKEO max, UKEO max, B | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA | I <sub>KBO</sub> ,<br>I' <sub>KBR</sub> ,<br>I' <sub>KBO</sub> ,<br>MKA |
|----------------------------|-------------------------|---|--|---|------------------------|---|---|
| КТ856А-1<br>КТ856Б-1       | п-р-п<br>п-р-п          | 50* Вт<br>50* Вт  | 10   | 800<br>600                                | 5<br>5                 | 10 A; 12* A<br>10 A; 12* A                          | ≤3 mA (800 B)<br>≤3 mA (600 B)  |
| KT857A                     | п-р-п                   | 60* Вт  | ≥10  | 250                                       | 6                      | 7 (10*) A   | ≤5 мА (250 В)   |
| KT858A                     | п-р-п                   | 60* Вт  | ≥10  | 400                                       | 6                      | 7 (10*) A   | ≤1 мA (400 B)   |
| KT859A                     | п-р-п                   | 40* Вт  | ≥25  | 800                                       | 10                     | 3 (4*) A  | ≤1 мA (800 B)   |
| КТ862Б<br>КТ862В<br>КТ862Г | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 50* Вт<br>50* Вт<br>50* Вт  | ≥20<br>≥20<br>≥20<br>≥20   | 450<br>600 (350**)<br>600 (400**)         | 5<br>5<br>5            | 15 A: 25* A<br>10 A: 15* A<br>10 A: 15* A           | ≤2.5 mA (300 B)<br>≤3 mA (600 B)<br>≤3 mA (600 B)                       |
| KT863A<br>KT863Б<br>KT863B | п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п | 50* Вт<br>50* Вт<br>50* Вт  | ≥4<br>≥4<br>≥4   | 30<br>30<br>160                           | 5<br>5<br>5            | 10 A<br>10 A<br>10 A                                | ≤1 mA (30 B)<br>≤1 mA (30 B)<br>≤1 mA (30 B)                            |
| KT864A                     | n-p-n                   | 100* B <sub>T</sub>   | ≥15  | 200                                       | 6                      | 10 (15*) A  | ≤100 (200 B)  |
| KT865A                     | р-п-р                   | 100* Вт   | ≥15  | 200                                       | 6                      | 10 (15*) A  | ≤100 (200 B)  |
| KT866A<br>KT866B           | n-p-n<br>n-p-n          | 30* Вт<br>30* Вт  | 25<br>25   | 200; 100**<br>200; 80**                   | 4 4                    | 15 A; 20* A<br>15 A; 20* A                          | ≤25 MA (100 B)<br>≤25 MA (100 B)  |
|                            |                         |   |  |   |                        |   |   |
| KT867A                     | n-p-n                   | 100* Вт   | ≥25  | 200                                       | 7                      | 25 A (40* A)  | ≤3 (250 B)  |
|                            |                         |   |  |   |                        | ,   |   |

|   | 1  |  | ı   | T   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| $\mathbf{h}_{21}$ , $\mathbf{h}_{219}$                    | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ | $egin{align*} r_{{\sf K9\ HaC}}, \ {\sf OM} \ r_{{\sf B9\ HaC}}, \ {\sf OM} \ K_{{\sf y,p.}}^{**}, \ {\sf дB} \ \end{array}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀́, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , πς<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , <b>H</b> ς<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , <b>H</b> ς | Корпус                                    |
| 1060* (5 B; 5 A)<br>1060* (5 B; 5 A)                      | ≤100 (90 B)<br>≤100 (90 B)                   | ≤0,3<br>≤0,3   | <del>-</del>  | ≤2* мкс<br>≤2* мкс  | KT856-1                                   |
| ≥7,5* (1 B; 3 A)  | _  | ≤0,33  | _   | ≤2500*  | KT857, KT858, KT859                       |
| ≥10* (5 B; 5 A)   |  | ≤0,2   | _   | ≤2500*  | 2 2 2                                     |
| ≥10* (10 B; 1 A)  | _  | ≤1,5   |   | ≤3500*  | <b>↑</b> 6K3                              |
| 12100* (5 B; 8 A)<br>1250* (5 B; 5 A)<br>1250* (5 B; 5 A) | ≤300 (30 B)<br>≤250 (10 B)<br>≤250 (10 B)    | ≤0,13<br>≤0,29<br>≤0,29  | <br><br>  | ≤1000*<br>≤2000*<br>≤2000*  | KT862                                     |
| ≥100* (2 B; 5 A)<br>≥70* (2 B; 5 A)<br>≥70* (2 B; 5 A)    |  | ≤0,06<br>≤0,1<br>≤0,1  | —<br>—<br>—   | -<br>-<br>-   | KT863  10,65  4,8  6K3                    |
| 40200* (4 B; 2 A)   | ≤300 (5 B)                                   | ⊴0,6   | _ ·   | -   | KT864, KT865                              |
| 40200* (4 B; 2 A)   | ≤300 (5 B)                                   | ≤0,3   | _   | _   | S. N. |
| ≥15* (10 B; 10 A)<br>≥15* (10 B; 10 A)                    | ≤400 (10 B)<br>≤400 (10 B)                   | ≤0,15<br>≤0,15   | _   | ≤450**<br>≤450**  | KT866                                     |
| ≥10* (5 B; 20 A)  | ≤400 (10 B)                                  | ≤0,075   |   | 1,3* мкс  | KT867                                     |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура | $\mathbf{P}_{Kmax}^{r}, \ \mathbf{P}_{K,Tmax}^{r}, \ \mathbf{P}_{K,Hmax}^{r}, \ \mathbf{MBT}$ | f <sub>τp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>t</sub> <sup>**</sup> <sub>h215</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓιι | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>360 max</sub> , | I <sub>К max</sub><br>I <sub>К, и max</sub> ,<br>мА | I <sub>КБО</sub> ,<br>I <sub>КЭR</sub> ,<br>I <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|------------------|----------------|---|---|--|------------------------|---|---|
| КТ868А           | п-р-п          | 70* Вт  | ≥8  | 900  | 5                      | 6 (8*) A  | ≤3 мA (900 B)   |
| КТ868Б           | п-р-п          | 70* Вт  | ≥8  | 750  | 5                      | 6 (8*) A  | ≤3 мA (750 B)   |
| KT872A           | n-p-n          | 100* Вт   | ≥7  | 1500; 700*   | 6                      | 8 (15*) A   | ≤1 MA (1500 B)  |
| KT872Б           | n-p-n          | 100* Вт   | ≥7  | 1500; 700*   | 6                      | 8 (15*) A   | ≤1 MA (1500 B)  |
| KT872B           | n-p-n          | 100* Вт   | ≥7  | 1200; 600*   | 6                      | 8 (15*) A   | ≤1 MA (1200 B)  |
| KT874A           | n-p-n          | 75* Вт  | ≥20   | 150;   | 5                      | 30 A; 50* A   | ≤3 мA (150 B)   |
| КТ874Б           | п-р-п          | 75* Вт  | ≥20   | 100* (0,01к)<br>150;<br>120* (0,01к)                                   | 5                      | 30 A; 50* A   | ≤3 мА (150 B)   |
| KT878A           | п-р-п          | 150* Bt   | ≥10   | 900* (0,01к)   | 5                      | 25 (50*) A  | ≤3 MA (900 B)   |
| KT878B           | п-р-п          | 2 Bt; 100* Bt   | ≥10   | 800* (0,01к)   | 6                      | 25 (50*) A  | ≤3 MA (800 B)   |
| KT878B           | п-р-п          | 2 Bt; 100* Bt   | ≥10   | 600* (0,01к)   | 6                      | 25 (50*) A  | ≤3 MA (600 B)   |
| KT879A<br>KT879Б | n-p-n<br>n-p-n | 250* Βτ<br>250* Βτ  | ≥10<br>≥10  | 200 200  | 6 6                    | 50 A; (75*) A<br>50 A; (75*) A                      | ≤3 мА (200 B)<br>≤3 мА (200 B)  |
| КТ885А           | n-p-n          | 150* Вт   | ≥15   | 400* (0,01ĸ)   | 5                      | 40 (60*) A  | ≤1 мA (500 B)   |
| КТ885Б           | n-p-n          | 150* Вт   | ≥15   | 500* (0,01ĸ)   | 5                      | 40 (60*) A  | ≤1 мA (500 B)   |
| КТ886А-1         | n-p-n          | 75* Вт  | ≥10,5   | 1400*(0,01к)   | 7 7                    | 10 A; (15*) A                                       | ≤0,1 мA (1000 B)  |
| КТ886Б-1         | n-p-n          | 75* Вт  | ≥10,5   | 1000*(0,01к)   |                        | 10 A; (15*) A                                       | ≤0,5 мA (1000 B)  |
| КТ887А           | p-n-p          | 3 Вт; 75* Вт  | ≥15   | 700  | 5                      | 2 A; (5*) A   | ≤0,25 мA (700 B)  |
| КТ887Б           | p-n-p          | 3 Вт; 75* Вт  | ≥15   | 600  | 5                      | 2 A; (5*) A   | ≤0,25 мA (600 B)  |
|                  |                |   | <u> </u>  |  |                        |   | :   |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>                         | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,<br>пФ | $f_{K3 \text{ нас}}, \ OM$ $f_{53 \text{ наc}}^*, \ OM$ $K_{y,p}^{**}, \ д B$ | К <sub>и</sub> , дБ<br><sub>г,</sub> , Ом<br>Р <sub>зьх</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус                                  |
|---|--|---|--|---|---|
| 1060* (5 B; 0,6 A)<br>10100* (5 B; 0,6 A)                   | ≤100 (80 B)<br>≤100 (80 B)                   | ≤0,75<br>≤0,75  |  | ≤3500*<br>≤3500*  | KT868, KT872                            |
| ≥6 (5 B; 30 mA)<br>≥6 (5 B; 30 mA)<br>≥6 (5 B; 30 mA)       | ≤125 (15 B)<br>≤125 (15 B)<br>≤125 (15 B)    | ≤0,22<br>≤1,1<br>≤1,1   | <u>-</u><br>-  | ≤7500*<br>≤7500*<br>≤7500*  | 1,12 2,11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 |
| 1550* (5 B; 30 A)   | 200 (100 B)                                  | ≤0,04   |  | 0,5* мкс  | KT874                                   |
| 1040* (5 B; 30 A)   | 200 (100 B)                                  | ≤0,04   | _  | 0,5* мкс  | 5.4 21,2                                |
| 1250* (5 B; 10 A)<br>1250* (5 B; 10 A)<br>1250* (5 B; 10 A) | ≤500 (10 B)<br>≤500 (10 B)<br>≤500 (10 B)    | ≤0,1<br>≤0,1<br>≤0,1  | _<br>_<br>_  | ≤3000*<br>≤3000*<br>≤3000*  | KT878                                   |
| ≥20* (4 B; 20 A)<br>≥15* (4 B; 20 A)                        | ≤800 (10 B)<br>≤800 (10 B)                   | ≤0,06<br>≤0,1   |  | 1,2* мкс<br>1,2* мкс  | KT879                                   |
| ≥12* (5 B; 20 A)<br>≥12* (5 B; 20 A)                        | ≤200 (100 B)<br>≤200 (100 B)                 | ≤0,08<br>≤ <b>0</b> ,08   |  | ≤2000*<br>≤2000*  | KT885                                   |
| 625* (5 B; 4 A)<br>625* (5 B; 4 A)                          | ≤135 (10 B)<br>≤135 (10 B)                   | ≤0,25<br>≤0,25  | <del></del>  | 2,5* MKC<br>2,5* MKC  | KT886-1 15,9 5 6 K 3                    |
| 20120* (9 B; 1 A)<br>20120* (9 B; 1 A)                      | 350 (10 B)<br>350 (10 B)                     | ≤1,5<br>≤1,5  | <del>-</del>   | ≤5* mkc<br>≤5* mkc  | KT887                                   |

| Тип<br>прибора             | Струк-<br>тура          | P <sub>K max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, T max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, U max</sub> , MBT | f <sub>τρ</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>τε13</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓЦ | U <sub>K5O max</sub> , U <sub>K3R max</sub> , U <sub>K3O max</sub> , | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA | I <sub>KEO</sub> ,<br>I <sub>KBR</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKA |
|----------------------------|-------------------------|--|---|--|------------------------|---|---|
| КТ888А                     | p-n-p                   | 0,8 Вт; 7* Вт  | ≥15   | 900  | 7 7                    | 100 (200*)  | ≤10 (900 B)   |
| КТ888Б                     | p-n-p                   | 0,8 Вт; 7* Вт  | ≥15   | 600  |                        | 100 (200*)  | ≤10 (600 B)   |
| КТ890А                     | n-p-n                   | 120* Вт  | 40  | 650  | 5                      | 20 A  | 0,5** мА (350 В)  |
| КТ890Б                     | n-p-n                   | 120* ВТ  | 40  | 500  | 5                      | 20 A  | 0,25** мА (350 В)   |
| КТ890В                     | n-p-n                   | 120* Вт  | 40  | 350  | 5                      | 20 A  | 0,25** мА (350 В)   |
| KT892A<br>KT892Б<br>KT892B | п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п | 100* Вт<br>100* Вт<br>100* Вт  | 8<br>8<br>8   | 350* (0,01к)<br>400* (0,01к)<br>300* (0,01к)                         | 5<br>5<br>5<br>5       | 15 (30*) A<br>15 (30*) A<br>15 (30*) A              | ≤3 MA (350 B)<br>≤3 MA (400 B)<br>≤3 MA (300 B)                       |
| KT893A                     | n-p-n                   | 120* Вт  | _   | 800* (0,01ĸ)   | 5                      | 6 A; 8* A   | ≤1* мА (800 B)  |
| КТ896А                     | p-n-p                   | 2 Вт; 125* Вт  | ≥4  | 90* (1к)   | 5                      | 20 A (30* A)  | <del>-</del>  |
| КТ896Б                     | p-n-p                   | 2 Вт; 125* Вт  | . ≥4  | 60* (1к)   | 5                      | 20 A (30* A)  |   |
| КТ897А                     | п-р-п                   | 3 Вт; 150* Вт  | ≥10   | 350  | 5                      | 20 A (30* A)  | ≤250 (350 B)  |
| КТ897Б                     | п-р-п                   | 3 Вт; 150* Вт  | ≥10   | 200  | . 5                    | 20 A (30* A)  | ≤250 (200 B)  |
| КТ898А                     | n-p-n                   | 1,5 Вт; 125* Вт  | ≥1 <b>0</b>   | 350  | 5                      | 20 A (30* A)  | <del>-</del>  |
| КТ898Б                     | n-p-n                   | 1,5 Вт; 125* Вт  | ≥10   | 200  | 5                      | 20 A (30* A)  |   |
|                            |                         |  |   |  |                        |   |   |

| h <sub>213</sub> , h <sub>219</sub>                         | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>125</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у.р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р;, Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс     | Корпус   |
|---|--|--|---|--|--|
| 30120* (30 B; 30 mA)<br>30120* (30 B; 30 mA)                | _  | ≤50<br>≤50   | <del></del>                             | ≤3* мкс<br>≤3* мкс   | 23.4<br>29.4<br>29.4<br>29.4<br>29.4<br>29.4<br>29.4<br>29.4<br>29 |
| ≥200* (5 B; 5 A)<br>≥200* (5 B; 5 A)<br>≥200* (5 B; 5 A)    | _<br>_<br>_                                  | ≤0,23<br>≤0,22<br>≤0,2   | . =<br>. =                              |  | KT890 15,9 5 17,7 2,4 5, K, 3                                      |
| ≥300* (10 B; 5 A)<br>≥300* (10 B; 5 A)<br>≥300* (10 B; 5 A) |  | ≤0,225<br>≤0,225<br>≤0,225   | =                                       | t <sub>cп</sub> ≤4 мкс<br>t <sub>cп</sub> ≤4 мкс<br>t <sub>cп</sub> ≤4 мкс | KT892  |
| 1020*   | _  | ≤0,6   |   | ≤2* мкс  | KT893  |
| 75018000* (10 B; 5 A)<br>75018000* (10 B; 5 A)              | ≤700 (10 B)<br>≤700 (10 B)                   | ≤0,4<br>≤0,4   | Ξ                                       | ≤4500**<br>≤4500**   | KT896 15,9 5 17,12 18,13   |
| ≥400* (5 B; 5 A)<br>≤400* (5 B; 5 A)                        | _  | ≤0,23<br>≤0,23   | <del>-</del>                            | _  | 27,1<br>27,1<br>27,1<br>27,1<br>27,1<br>27,1<br>27,1<br>27,1       |
| ≥400* (5 B; 5 A)<br>≥400* (5 B; 5 A)                        |  | ≤0,23<br>≤0,23   | <del></del>                             | _  | KT898  |

| Тип<br>прибора       | Струк-<br>тура | P <sub>K max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, T max</sub> , P <sup>**</sup> <sub>K, H max</sub> , MBT | ξ <sub>τρ</sub> , Γ <sub>n216</sub> ,<br>Γ <sub>n215</sub> ,<br>Γ <sub>max</sub> ,<br>ΜΓЦ | U <sub>KSO max</sub> , U <sub>KSR max</sub> , U <sub>KSO max</sub> , B | U <sub>960 max</sub> ,<br>B | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, н max</sub> ,<br>мА | I <sub>kso</sub> ,<br>I' <sub>kse</sub> ,<br>I'' <sub>kso</sub> ,<br>MKA |
|----------------------|----------------|---|---|--|-----------------------------|---|--|
| KT898A-1<br>KT898Б-1 | n-p-n<br>n-p-n | 1,5 Bt; 60* Bt<br>1,5 Bt; 60* Bt  | ≥10<br>≥10  | 350<br>200   | 5<br>5                      | 20 A (30* A)<br>20 A (30* A)                        |  |
| KT899A               | п-р-п          | 40* Вт  | ≥8  | 160  | 5                           | 8 A (15* A)   | ≤I (160 B)   |
| KT902A               | n-p-n          | 30* Вт (50°С)   | ≥35   | 65 (110 имп.)  | 5                           | 5 A   | ≤10 мА (70 B)  |
| KT902AM              | n-p-n          | 30* Вт (50°С)   | ≥35   | 65 (110 имп.)  | 5                           | 5 A   | ≤10 мА (70 В)  |
| КТ903A<br>КТ903Б     | п-р-п          | 30* B <sub>T</sub> (60**)<br>30* B <sub>T</sub> (60**)  | ≥120<br>≥120  | 60 (80 имп.)<br>60 (80 имп.)   | 4 4                         | 3 (5*) A<br>3 (5*) A                                | ≤10* мА (70 В)<br>≤10* мА (70 В)   |
| КТ904A<br>КТ904Б     | п-р-п          | 5* Вт (40°С)<br>5* Вт (40°С)  | ≥350<br>≥300  | 60* (0,1к)<br>60* (0,1к)   | 4                           | 0,8 (1,5*) A<br>0,8 (1,5*) A                        | ≤1,5* MA (60 B)<br>≤1,5* MA (60 B)                                       |
| КТ907A<br>КТ907Б     | п-р-п<br>п-р-п | 13,5* Bτ<br>13,5* Bτ  | ≥350<br>≥300  | 60* (0,1к)<br>60* (0,1к)   | 4 4                         | 1 (3*) A<br>1 (3*) A                                | ≤3* mA (60B)<br>≤3* mA (60 B)  |
| KT908A<br>KT9086     | n-p-n<br>n-p-n | 50* Bτ (50°C)<br>50* Bτ (50°C)  | ≥30<br>≥30  | 100* (0,01κ)<br>60* (0,25κ)  | 5<br>5                      | 10 A<br>10 A  | ≤25* MA (100 B)<br>≤50* MA (60 B)  |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>      | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>K <sub>y,p,</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г <sub>с</sub> , Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , πς<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , ης<br>t <sup>**</sup> <sub>mac,1</sub> , ης | Корпус  |
|--|--|--|---|--|---|
| ≥400* (5 B; 5 A)<br>≥400* (5 B; 5 A)     |  | ≤0,23<br>≤0,23   |   | <del>-</del>   | КТ898-1<br>с изолированными выводами                |
| ≥1000* (5 B; 5 A)                        | _  | ≤0,26  |   |  | KT899  15,9 5 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 |
| ≥15* (10 B; 2 A)                         | ≤300 (10 B)                                  | ≤1; ≥7**   | ≥20** (10 MΓ <sub>U</sub> )   |  | KT902   |
| ≥15* (10 B; 2 A)                         | ≤300 (10 B)                                  | ≤1; ≥7**   | ≥20** (10 MГц)  | _  | КТ902М<br>278<br>278<br>278<br>27 3 7 5             |
| 1570* (10 B; 2 A)<br>40180* (10 B; 2 A)  | ≤180 (30 B)<br>≤180 (30 B)                   | ≤1,25; ≥3**<br>≤1,25; ≥3**   | ≥10** (50 MГц)<br>≥10** (50 МГц)                                    | =  | KT903   |
| ≥10* (5 B; 0,25 A)<br>≥10* (5 B; 0,25 A) | ≤12 (28 B)<br>≤12 (28 B)                     | ≤5; ≥2,5**<br>≤5; ≥2**   | ≥3** (400 MΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥2,5** (400 MΓ <sub>Ц</sub> )        | ≤15<br>≤20   | KT904, KT907  |
| ≥10* (5 B; 0,4 A)<br>≥10* (5 B; 0,4 A)   | ≤20 (30 B)<br>≤20 (30 B)                     | ≤4; ≥2**<br>≤4; ≥1,5**   | ≥8** (400 MΓ <sub>II</sub> )<br>≥6** (400 MΓ <sub>II</sub> )        | ≤15<br>≤20   |   |
| 860* (2 B; 10 A)<br>≥20* (4 B; 4 A)      | ≤700 (10 B)<br>≤700 (10 B)                   | ≤0,15<br>≤0,25   | _<br>_  | ≤2600*<br>≤2600*   | KT908   |

| Тип<br>прибора                       | Струк-<br>тура                   | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sup>**</sup> MBT | f <sub>τp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>r213</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>MΓ <sub>U</sub> | U <sub>KSO max</sub> , U <sub>KSR max</sub> , U <sub>KSO max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> , В        | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, н тах</sub> ,<br>мА | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBR</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKA |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|---|--|---------------------------------|---|---|
| КТ909А<br>КТ909Б<br>КТ909В<br>КТ909Г | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 27* Вт<br>54* Вт<br>27* Вт<br>54* Вт                             | ≥350<br>≥500<br>≥300<br>≥450  | 60* (0,01к)<br>60* (0,01к)<br>60* (0,01к)<br>60* (0,01к)               | 3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5 | 2 (4*) A<br>4 (8*) A<br>2 (4*) A<br>4 (8*) A        | 30* MA (60 B)<br>60* MA (60 B)<br>30* MA (60 B)<br>60* MA (60 B)      |
| KT9101AC                             | n-p-n                            | 128* Вт  | ≥350  | 50   | 4                               | 7 A   | ≤30 mA (50 B)   |
| KT9104A<br>KT91046                   | n-p-n<br>n-p-n                   | 10** Вт<br>23** Вт   | ≥600<br>≥600  | 50<br>50   | 4 4                             | 1,5 A<br>5 A  | ≤10 mA (50 B)<br>≤20 mA (50 B)  |
| KT9105AC                             | п-р-п                            | 133* Вт  | ≥660  | 50* (0,01ĸ)  | 4                               | 16 A  | ≤120* мА (50 B)   |
| KT9106AC-2<br>KT9106БС-2             | 2Т642-5<br>+ два<br>2Т996А5      | 300 и 2500<br>300 и 2500   |   | 12* и 20*<br>12* и 20*   | 2 и 2,5                         | 60 и 200<br>60 и 200                                | ≤1 mA<br>≤1 mA  |
| KT9109A                              | n-p-n                            | 1120** Вт  | ≥360  | 65   | 4                               | 29* A   | ≤60 мА (65 В)   |
|                                      |                                  | 200** Вт   | ≥200  | 120  | 4                               | 10 A  | ≤100 mA (100 B)   |

|                                     |  | ,   |   |   |   |
|-------------------------------------|--|---|---|---|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub> | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12s</sub> ,<br>пФ        | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г¿, Ом<br>Р <sup>™</sup> , Вт  | τ <sub>κ</sub> , π <b>c</b><br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , <b>нc</b><br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , <b>нc</b> | Корпус  |
| -<br>-<br>-<br>-                    | ≤30 (28 B)<br>≤60 (28 B)<br>≤35 (28 B)<br>≤60 (28 B) | ≤0,3; ≥1,7**<br>≤0,18; ≥1,75**<br>≤0,3; ≥1,2**<br>≤0,18; ≥1,5**                             | 20** (500 MΓ <sub>II</sub> )<br>40** (500 MΓ <sub>II</sub> )<br>15** (500 MΓ <sub>II</sub> )<br>≥30** (500 MΓ <sub>II</sub> ) | '≤20<br>≤20<br>≤30<br>≤30   | ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##                              |
|                                     | ≤150 (28 B)  | ≥5,5**  | ≥100** (0,7 ГГц)  | ≤45   | KT9101  |
|                                     | ≤20 (28 B)<br>≤40 (28 B)                             | ≥8**<br>≥7**  | ≥5** (0,7 ΓΓц)<br>≥20** (0,7 ΓΓц)   | ≤20<br>≤20  | KT9104  |
| ≤160* (5 B; 0,1 A)                  | ≤240 (28 B)  | ≥5**  | ≥100** (0,5 ΓΓμ)  | ≤12   | KT9105  |
| 30100 (5 B; 0,1 A)                  | _  |   | _   | _   | KT9106-2  |
| 60150 (5 B; 0,1 A)                  | _  | _   | <del>-</del>  | _   | 51 51 K1 52 32.63 K3 33  61 K1 62 32.63 K3 33  61 K1 62 32.63 K3 33 |
| _                                   | ≤140 (50 B)  | ≥3,5** (820 MГц)  | ≥500** (820 MΓц)  | ≤10   | KT9109  KT9109  |
| ≥10* (10 B; 5 A)                    | ≤150 (50 B)  | ≥10**   | ≥150** (80 МГц)   | _   | KT9111  |

| Тип<br>прибора                       | Струк-<br>тура                   | · P <sub>K max</sub> ,<br>P <sup>*</sup> <sub>K, τ max</sub> ,<br>P <sup>**</sup> <sub>K, μ max</sub> ,<br>MBT | f <sub>τρ</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f."<br>h <sub>215</sub> ,<br>f.""<br>m <sub>max</sub> ,<br>ΜΓц | U <sub>KSO max</sub> , U <sub>KSO max</sub> , U <sub>KSO max</sub> , B | U <sub>960 max</sub> , B | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|---|--|--------------------------|---|--|
| КТ9115А<br>КТ9115Б                   | p-n-p<br>p-n-p                   | 10* Вт<br>10* Вт   | ≥90<br>≥90  | 300* (10к)<br>150* (10к)   | 5<br>5                   | 100; 300*<br>100; 300*                              | ≤0,05 (250 B)<br>≤0,05 (150 B)   |
| КТ9116A<br>КТ9116Б                   | п-р-п<br>п-р-п                   | 46* Вт<br>76,7* Вт   | ≥240<br>≥230  | 55* (0,01κ)<br>55* (0,01κ)   | 4 4                      | 4 A<br>10 A   | ≤30 mA (55 B)<br>≤100 mA (55 B)  |
| KT911A<br>KT911Б<br>KT911B<br>KT911Г | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 3* Bt<br>3* Bt<br>3* Bt<br>3* Bt<br>3* Br  | ≥750<br>≥600<br>≥750<br>≥600  | 55<br>55<br>40<br>40   | 3<br>3<br>3<br>3         | 0,4 A<br>0,4 A<br>0,4 A<br>0,4 A                    | ≤5 mA (55 B)<br>≤5 mA (55 B)<br>≤5 mA (40 B)<br>≤5 mA (40 B)                       |
| КТ912А<br>КТ912Б                     | n-p-n<br>n-p-n                   | 30* Вт (85°С)<br>30* Вт (85°С)   | ≥90<br>≥90  | 70* (0,01к)<br>70* (0,01к)   | 5<br>5                   | 20 A<br>20 A  | ≤50* мА (70 B)<br>≤50* мА (70 B)   |
| KT9131A                              | n-p-n                            | 350* Вт  | ≥100  | 100  | 4                        | 25A; 40*A   | ≤200* мА<br>(100 B)  |
| KT9132AC                             | п-р-п                            | 163** Вт   |   | 50   | 4                        | 11,2 A  | _  |
| KT913A<br>KT9136<br>KT913B           | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 4,7* Вт (55°С)<br>8* Вт (70°С)<br>12* Вт   | ≥900<br>≥900<br>≥900  | 55<br>55<br>55   | 3,5<br>3,5<br>3,5        | 0,5 (1*) A<br>1 (2*) A<br>1 (2*) A                  | ≤25* mA (55 B)<br>≤50* mA (55 B)<br>≤50* mA (55 B)                                 |
| KT9120A                              | р-п-р                            | 50* Вт   | ≥50   | 45* (0,1к)   | 5                        | 12 (30*) A  | ≤0,1 mA (45 B)   |
|                                      |                                  |  |   |  |                          |   |  |

|  |  |  | I  |  |                        |
|--|--|--|--|--|------------------------|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>                            | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>123</sub> ,<br>пФ         | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р,</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>амх</sub> , Вт               | т <sub>к</sub> , пс<br>t° <sub>рас</sub> , нс<br>t° <sub>выка</sub> , нс | Корпус                 |
| ≥25 (10 B; 30 mA)<br>≥25 (10 B; 30 mA)                         | ≤5.5 (30 B)<br>≤5,5 (30 B)                           | ≤33<br>≤33   |  | -  | 10,7 4,8 4,8 3,76      |
| ≥20* (5 B; 0,5 A)<br>≥20* (5 B; 0,5 A)                         | ≤55 (28 B)<br>≤155 (28 B)                            | ≥25**<br>≥10**   | ≥5** (225 MΓu)<br>≥15** (225 MΓu)                                    | ≤25<br>≤30   | KT9116                 |
| _<br>_<br>_<br>_   | ≤10 (28 B)<br>≤10 (28 B)<br>≤10 (28 B)<br>≤10 (28 B) | ≤5; ≥2,5**<br>≤5; ≥2,6**<br>≤5; ≥2,2**<br>≤5; ≥2,2**                           | ≥1** (1,8 ГГц)<br>≥1** (1 ГГц)<br>≥0,8** (1,8 ГГц)<br>≥0,8** (1 ГГц) | ≤25<br>≤25<br>≤50<br>≤100  | KT911                  |
| 1050* (10 B; 5 A)<br>20100* (10 B; 5 A)                        | ≤200 (27 B)<br>≤200 (27 B)                           | ≤0,12; ≥10**<br>≤0,12  | ≥70** (30 ΜΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥70** (30 ΜΓ <sub>Ц</sub> )           |  | KT912                  |
| ≥10 (10 B; 10 A)   | ≤800 (50 B)  | ≥10**<br>(30 МГц)<br>≤0,1  | ≥400** (30 МГц)  | _  | KT9131                 |
| _  | _  | ≥3,5** pas   | ≥140** (650 ΜΓμ)   | _  | KT9132                 |
| ≥10* (10 B; 0,5 A)<br>≥10* (10 B; 0,5 A)<br>≥10* (10 B; 0,5 A) | ≤6 (28 B)<br>≤12 (28 B)<br>≤14 (28 B)                | ≤1,1; ≥2**<br>≤1,1; ≥2**<br>≤1,1; ≥2**   | ≥3** (1 ГГц)<br>≥5** (1 ГГц)<br>≥10** (1 ГГц)                        | ≤18<br>≤15<br>≤15  | KT913                  |
| ≥40* (1 B; 4 A)  | ≤1900 (10 B)   | ≤0,75  |  | ≤500*  | KT9120  10,7  4,8  3,6 |

| Тип<br>прибора | Струк-<br>тура | Р <sub>К тах</sub> , Р <sub>К, т тах</sub> , Р <sub>К, и тах</sub> , мВт | f <sub>p</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sup>**</sup> <sub>h219</sub> , f <sup>***</sup> <sub>max</sub> , ΜΓЦ | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>К max</sub><br>I <sub>К, н max</sub> ,<br>мА | I <sub>KSO</sub> ,<br>I' <sub>KSR</sub> ,<br>I'' <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|----------------|----------------|--|--|--|------------------------|---|--|
| KT9121A        | п-р-п          | 92** Вт  | _  | 42   | 3                      | 9,2* A  | ≤15 mA (42 B)  |
| КТ9121Б        | п-р-п          | 46** Вт  |  | 42   | 3                      | 4,6* A  | ≤7,5 мA (42 B)   |
| KT9121B        | n-p-n          | 11,5** Вт  |  | 42   | 3                      | 1,15* A   | ≤2,5 мA (42 B)   |
| КТ9121Г        | п-р-п          | 130** Вт   | _  | 42   | 3                      | 13* A   | ≤22 мA (42 B)  |
| KT9125AC       | п-р-п          | 60* Вт (40°С)  | ≥660   | 55* (10 Om)  | 4                      | 4 A   | ≤60* мА (55 В)   |
| KT9126A        | п-р-п          | 330* Вт (50°С)   | ≥100   | 100* (0,01ĸ)   | 4                      | 30 A  | ≤200* мА (100 B)   |
|                |                |  |  |  |                        |   |  |
| KT9127A        | n-p-n          | 1151** Βτ  |  | 65   | 3                      | 38* A   | ≤60* мА (65 В)   |
| КТ9127Б        | п-р-п          | 524** Вт   | _  | 65   | 3                      | 19* A   | ≤30* мA (65 B)   |
| KT9128AC       | п-р-п          | 180* Bτ (50°C)   | ≥200   | 50* (10 Om)  | 4                      | 18 A  | ≤100* мA (50 B)  |
| KT9130A        | п-р-п          | 10* Вт   | ≥200   | 250  | 6                      | 150   | ≤1 mkA (250 B)   |
| KT9133A        | п-р-п          | 130* Вт  | ≥225   | 55* (0,01ĸ)  | 4                      | 16 A  | ≤200* MA (55 B)  |

|                                     |  |  | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                                |  |   |
|-------------------------------------|--|--|--|--|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub> | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | $egin{array}{ll} r_{{ m K9\ Hac}}, & { m OM} \\ r_{{ m B3\ Hac}}^*, & { m OM} \\ K_{{ m y,p}}^{**}, & { m дB} \end{array}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р <sup>**</sup> <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>*</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
| _                                   | _  | ≥6,4**   | ≥35**  | _  | KT9121  |
| <del></del>                         | _  | ≥6,4**   | (2,32,7 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥17**                                   | _  | <b>√ π</b> πυπ₂-5   |
| <del></del>                         | _  | ≥6,4**   | (2,32,7 ГГц)<br>≥4**   | _  |   |
| —                                   | _  | ≥12,5**  | (2,32,7 ΓΓu)<br>≥50**<br>(2,32,7 ΓΓu)                                | _  | 4,6   |
| ≤110* (5 B; 0,5 A)                  | ≤70 (28 B)                                   | ≥6** (500 MГц)   | ≥50** (500 МГц)  | ≤20  | KT9125  |
|                                     |  |  |  |  | 8.5 23.2  |
| ≥10* (10 B; 5 A)                    | ≤500 (50 B)                                  | ≥13**; ≤0,05   | ≥500** (1,5 МГц)   | _  | KT9126  |
| ·                                   |  |  |  |  | 83 12.5 35.8  |
| _                                   | _  | ≥5,6**   | ≥550**<br>(1,0251,15 ГГц)  | _  | KT9127  |
| —                                   | _  | ≥6,2**   | ≥250**<br>(1,0251,15 ГГц)  | _  | 4,6 20,5  |
| ≤100* (5 B; 0,5 A)                  | ≤430 (28 B)                                  | 7** (175 <b>М</b> Гц)  | ≥200** (175 MΓu)   | ≤30  | KT9128  |
|                                     |  |  |  |  | 3<br>6<br>6<br>6<br>6<br>7<br>8<br>8<br>8<br>8<br>8<br>8<br>8<br>8<br>8<br>8<br>8<br>8<br>8 |
| 1045 (9 В; 20 мА)                   | ≤6 (10 B)                                    | ≤50  | _  | _  | КТ9130  |
|                                     |  |  |  |  | 99,4<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25          |
| _                                   | ≤160 (28 B)                                  | ≥7,5**   | ≥30** (225 MΓ <sub>II</sub> )  | ≤30  | KT9133  |

| Струк-                  | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, H max</sub> , MBT | f <sub>rp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>m21</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц   | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B   | U <sub>350 max</sub> ,   | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, u max</sub> ,<br>MA  | I <sub>K5O</sub> , I' <sub>K3R</sub> , I'' <sub>K3O</sub> , MKA   |
|-------------------------|--|--|--|--|--|---|
| n-p-n                   | 2600** Вт  | ≥600   | 50   | 3  | 78* A  | ≤120 mA (50 B)  |
| n-p-n                   | 2100** Вт  | ≥600   | 50   | 3  | 71* A  | ≤120 мА (50 В)  |
| п-р-п                   | 700** Вт   | ≥300   | 60   | 4  | 30* A  | ≤140 мA (60 B)  |
| p-n-p                   | 7* Вт  | ≥300   | 65   | 4  | 0,8 (1,5* A)   | 2* мА (65 В)  |
| n-p-n                   | 3* Вт  | . ≥1 ГГц   | 120  | 3  | 300  | ≤100 (120 B)  |
| п-р-п                   | 5* Bt  | ≥1 ГГц   | 120  | 3  | 400  | ≤0,1 (120 B)  |
| п-р-п                   | 72* Вт   | _  | 55   | 3  | 15 A   | ≤100 мA (55 B)  |
| p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 3* Вт<br>3* Вт<br>3* Вт<br>3* Вт   | ≥1500<br>≥1500<br>≥1000  | 75<br>75<br>75   | 3 3 3  | 100 (300*)<br>100 (300*)<br>100 (300*)   | ≤1* MA (50 B)<br>≤1* MA (50 B)<br>≤1* MA (50 B)   |
|                         | n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n  | n-p-n     2600** Вт       n-p-n     2100** Вт       n-p-n     700** Вт       p-n-p     7* Вт       n-p-n     5* Вт       p-n-p     3* Вт       p-n | n-p-n   2600** BT   ≥600     n-p-n   2100** BT   ≥600     n-p-n   700** BT   ≥300     p-n-p   7* BT   ≥300     n-p-n   3* BT   ≥1 ΓΓц     n-p-n   72* BT   −     p-n-p   3* BT   ≥1500     p-n-p   3* BT   ≥1500     p-n-p   3* BT   ≥1500 | n-p-n   2600** Bτ   ≥600   50     n-p-n   2100** Bτ   ≥600   50     n-p-n   700** Bτ   ≥300   60     p-n-p   7* Bτ   ≥300   65     n-p-n   3* Bτ   ≥1 ΓΓμ   120     n-p-n   72* Bτ   − 55     n-p-n   72* Bτ   ≥1500   75     p-n-p   3* Bτ   ≥1500   75 | n-p-n     2600** Bτ     ≥600     50     3       n-p-n     2100** Bτ     ≥600     50     3       n-p-n     700** Bτ     ≥300     60     4       p-n-p     7* Bτ     ≥300     65     4       n-p-n     3* Bτ     ≥1 ΓΓц     120     3       n-p-n     72* Bτ     −     55     3       p-n-p     3* Bτ     ≥1500     75     3       p-n-p     3* Bτ     ≥1500     75     3       21500     75     3 | n-p-n   2600** Bτ   ≥600   50   3   78* A     n-p-n   2100** Bτ   ≥600   50   3   71* A     n-p-n   700** Bτ   ≥300   60   4   30* A     p-n-p   7* Bτ   ≥300   65   4   0.8 (1.5* A)     n-p-n   3* Bτ   ≥1 ΓΓu   120   3   300     n-p-n   72* Bτ   −   55   3   15 A     p-n-p   3* Bτ   ≥1500   75   3   100 (300*)     n-p-n   3* Bτ   ≥1500   75   3   100 (300*) |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>                          | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>125</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>бЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀́, Ом<br>Р₀ѕ, Вт         | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
|--|--|--|---|--|---|
| <del>-</del>   | _  | ≥6**<br>≥6**   | ≥1000**<br>(1,41,6 ГГц)<br>≥800**<br>(1,41,6 ГГц) | _  | KT9134  46,2  **Graph Gollan 5  917  3   Walker   Walker |
| _  | ≤260 (45 B)                                  | ≥7** (500 MΓ <sub>II</sub> )   | ≥500** (500 МГц)                                  | ≤20  | KT9136  |
| 1060* (5 B; 0,25 A)  | ≤12 (28 B)                                   | ≤12  | ≥2,5** (400 MΓ <sub>II</sub> )                    | ≤20  | KT914   |
| 1545* (5 В: 50 мА)   | ≤2,5 (10 B)                                  |  |   | _  | KT9141  |
| 1545* (5 В; 50 мА)   | ≤2,5 (10 B)                                  | _  | _   |  | KT9141-1  |
| ≥10 (5 B; 0,5 A)   | ≤70 (28 B)                                   | ≥6**   | 50** (860 МГц)                                    |  | KT9142  |
| ≥20* (5 B; 50 MA)<br>2060* (5 B; 50 MA)<br>≥20* (5 B; 50 MA) | ≤3 (10 B)<br>≤3 (10 B)<br>≤4 (10 B)          |  | <del>-</del><br>-                                 | =  | KT9143  |

| Тип<br>прибора         | Струк-<br>тура | $\mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{max}}$ , $\mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{T}\;\mathrm{max}}^{\mathrm{*}}$ , $\mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{H}\;\mathrm{max}}^{\mathrm{*}}$ , $\mathbf{MBT}$ | f <sub>rp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>m21</sub> ,,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц | U <sub>K50 max</sub> , U <sub>K3R max</sub> , U <sub>K30 max</sub> , B | U <sub>960 max</sub> , | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, m max</sub> ,<br>MA | I <sub>kso</sub> ,<br>I <sub>ksr</sub> ,<br>I <sub>kso</sub> ,<br>mkA |
|------------------------|----------------|--|---|--|------------------------|---|---|
| KT9144A-5<br>KT9145A-5 | p-n-p<br>n-p-n | 5* Вт<br>5* Вт   | ≥30<br>≥50  | 500<br>500   | 5<br>5                 | 50 (100*)<br>50 (100*)                              | ≤1 (500 B)<br>≤1 (500 B)  |
| KT9144A-9<br>KT9145A-9 | р-п-р<br>п-р-п | 0,3 Вт; 1* Вт<br>0,3 Вт; 1* Вт   | ≥30<br>≥50  | 500<br>500   | 5 5                    | 50 (100*)<br>50 (100*)                              | ≤1 (500 B)<br>≤1 (500 B)  |
| KT9146A                | n-p-n          | 380** Вт   | _   | 50   | 3                      | 19* A   | ≤50 мА (50 В)   |
| KT91466<br>KT9146B     | n-p-n<br>n-p-n | 260** Вт<br>65** Вт  | <u> </u>  | 50<br>50   | 3 3                    | 13* A<br>3,3* A                                     | ≤33 мA (50 B)<br>≤8 мA (50 B)   |
| KT9147AC               | n-p-n          | 233** Вт   | _   | 50* (10 Ом)  | 4                      | 29 A  | _   |
| KT9150A                | п-р-п          | 50* Вт   | _   | 40* (10 Ом)  | 4                      | 5 A   | ≤25* mA (40 B)  |
| KT9151A                | n-p-n          | 280* B <sub>T</sub>  | ≥230  | 55   | 3                      | 33 A  | ≤150* мA (55 B)   |
| KT9152A                | п-р-п          | 246* Вт  | _   | 55   | 3                      | 24 A  | ≤200 мA (55 B)  |

|  | 1   |   |  | <del></del>   | T  |
|--|---|---|--|---|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>        | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у, р,</sub> , дБ | $egin{aligned} \mathbf{K}_{u},\ \mathbf{д}\mathbf{f E}\ \mathbf{r}_{o}^{\star},\ \mathbf{OM}\ \mathbf{P}_{uu}^{\star\star},\ \mathbf{B}\mathbf{T} \end{aligned}$ | τ <sub>κ</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
| ≥20* (10 B; 10 мA)<br>20150 (10 B; 10 мA)  | _   | ≤100<br>≤100  |  |   | KT9144-5, KT9145-5<br>0,5 0,3  |
| 20150 (10 В; 10 мА)<br>20150 (10 В; 10 мА) | _   | ≤60<br>≤100   | <del>-</del><br>-  | · <del>-</del>  | KT9144-9, KT9145-9  4,6  1,6  2,4  3,4  4,5  1,5  1,5                  |
|  | _   | ≥6**  | ≥200** (1,55 ГГц)  |   | KT9146A  5  6  6  6  6  7  7  7  8  9  9  9  9  9  9  9  9  9  9  9  9 |
|  |   | ≥6**<br>≥7**  | ≥130** (1,55 ГГц)<br>≥35** (1,55 ГГц)  | _   | KT9146 (Б, В)  |
|  | _   | ≥6**  | ≥160** (400 МГц)   |   | KT9147   |
| ≥10* (5 B; 0,5 A)                          | ≤42 (25 B)                                    | ≥8,5** (860 МГц)  | ≥8** (860 МГц)   |   | KT9150  KT9150  KT9150   |
| ≥10* (5 B; 0,5 A)                          | ≤350 (28 B)                                   | ≥7** (230 МГц)  | ≥200** (230 МГц)   | _   | KT9151, KT9152   |
| ≥10* (5 B; 0,5 A)                          | ≤100 (28 B)                                   | ≥6** (860 МГц)  | ≥100** (860 MГц)   |   | 38<br>38<br>3<br>5<br>6<br>6<br>6<br>7<br>7                            |

| Тип<br>прибора                | Струк-<br>тура          | $\mathbf{P}_{K_{max}}^{r}, \ \mathbf{P}_{K_{n}}^{r}$ | f <sub>τp</sub> , f <sub>τ210</sub> , f <sub>τ210</sub> , f <sub>max</sub> , MΓц | U <sub>KOO max</sub> , U <sub>KOR max</sub> , U <sub>KOO max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, u max</sub> ,<br>MA | I <sub>K5O</sub> ,<br>I <sub>K9R</sub> ,<br>I <sub>K9O</sub> ,<br>MKA |
|-------------------------------|-------------------------|--|--|--|------------------------|---|---|
| KT9153AC                      | n-p-n                   | 50** Вт  | _  | 50* (10 Om)  | 4                      | 4 A   | _   |
| КТ9153БС                      | n-p-n                   | 94* Вт   | _  | 50* (10 Om)  | 4                      | 10 A  | ≤60* MA (50 B)  |
| КТ9155А<br>КТ9155Б            | n-p-n<br>n-p-n          | 43* Вт<br>100* Вт                                    |  | 50<br>50   | 3 3                    | 4 A<br>15 A   | ≤25* mA (50 B)<br>≤25* mA (50 B)                                      |
| KT9155B                       | n-p-n                   | 181* Вт  | <del>-</del>   | 50   | 3                      | 24 A  | ≤25* мА (50 В)  |
| KT9156AC                      | n-p-n                   | 50** Вт  | <u> </u>   | 50* (10 Om)  | 3                      | 4 A   | ≤60** мА (50 B)   |
| КТ9156БС                      | п-р-п                   | 94* Вт   |  | 50* (10 Ом)  | 3                      | 10 A  | ≤60* MA (50 B)  |
| KT9157A                       | n-p-n                   | 1,2 Вт; 10* Вт                                       | ≥100   | 30   | 5                      | 5 (10*) A   | ≤10 (30 B)  |
| KT9160A<br>KT9160Б<br>KT9160B | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 465* Вт (50°С)<br>465* Вт (50°С)<br>465* Вт (50°С)   | ≥60<br>≥60<br>≥60  | 140* (10 Om)<br>140* (10 Om)<br>140* (10 Om)                           | 4 4 4                  | 30 A<br>30 A<br>30 A                                | ≤200* MA (140 B)<br>≤200* MA (140 B)<br>≤200* MA (140 B)              |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>      | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12э</sub> ,<br>пФ | r <sub>KЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р,</sub> дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р <sup>™</sup> <sub>вмх</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , πс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
|--|---|--|---|---|--|
| _  |   | ≥7,8**   | ≥15** (390640MΓu)   | _   | KT9153  KT9153   |
| ≥10* (5 B; 0,5 A)                        | ≤66 (28 B)                                    | ≥7**   | ≥50**<br>(615840 МГц)   | _   | кт9153, кт9155   |
| ≥10* (5 B; 0,5 A)<br>≥10* (5 B; 0,5 A)   | ≤35 (28 B)<br>≤35 (28 B)                      | ≥6,5** (860 MГц)<br>≥6** (860 МГц)   | ≥15** (860 МГц)<br>≥50** (860 МГц)                                  | <u>-</u>  | 5.8 18,2   |
| ≥10* (5 B; 0,5 A)                        | ≤35 (28 B)                                    | ≥5** <b>(860 M</b> Γц)   | ≥1 <b>00** (</b> 860 МГц)   | _   | KT9155B  |
|  |   |  |   |   | 38<br>38<br>38<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30 |
| _  | _   | ≥7**   | ≥15** (0,651 ГГц)   | _   | KT9156  KT9156  ST N D D D D D D D D D D D D D D D D D D                                     |
| ≥10* (5 B; 0.5 A)                        | ≤66 (28 B)                                    | ≥6** (1 ГГц)   | ≥50** (1 ГГц)   | _   | KT9156   |
| 140450* (1 B; 0,5 A)                     | ≤150 (5 B)                                    | ≤0,25  | .—  | _   | KT9157   |
| 1030* (10 B; 30 A)<br>2050* (10 B; 30 A) | ≤700 (60 B)<br>≤700 (60 B)                    | ≥15** (1,5 MГц)<br>≥15** (1,5 МГц)   | ≥700** (1,5 ΜΓц)<br>≥700** (1,5 ΜΓц)                                | _   | KT9160   |
| 2090* (10 B; 30 A)<br>4090* (10 B; 30 A) | ≤700 (60 B)                                   | ≥15** (1,5 MΓμ)  | ≥700** (1,5 MΓμ)<br>≥700** (1,5 MΓμ)                                |   | 3 K 3 3 41 5   |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура | P <sub>K max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, T max</sub> , P <sup>**</sup> <sub>K, H max</sub> , MBT | f <sub>гр</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>МГц | U <sub>KSO max</sub> , U' <sub>KSR max</sub> , U'** KSO max, B | U <sub>360 max</sub> , | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, и тах</sub> * | I <sub>KBO</sub> ,<br>I* <sub>KSR</sub> ,<br>I* <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|------------------|----------------|---|---|--|------------------------|---|---|
| KT9161AC         | п-р-п          | 700* Вт   |   | 60   | 4                      | 25 A  | ≤280 mA (60 B)  |
| KT9164A          | n-p-n          | <u> </u>  |   | _  |                        | <del>-</del>                                  |   |
| KT9166A          | п-р-п          | 60* Вт  |   | 45   | _                      | 15 A  |   |
| КТ916А<br>КТ916Б | n-p-n<br>n-p-n | 30* Βτ<br>30* Βτ  | ≥1100<br>≥900   | 55* (0,01к)<br>55  | 3,5<br>3,5             | 2 (4*) A<br>2 (4*) A                          | ≤25* mA (55 B)<br>≤40* mA (55 B)  |
| KT9173A          | n-p-n          | 140* Вт   |   | 55* (10 Om)  | 4                      | 14 A  | ≤250* MA (55 B)   |
| KT9174A          | n-p-n          | 400* Вт   |   | 55* (10 Om)  | 3                      | 30 A  | ≤150* MA (55 B)   |
| KT9176A          | p-n-p          | 10* Вт  | ≥90   | 40   | 5                      | 3 (7*) A                                      | ≤1 (30 B)   |
| KT9177A          | n-p-n          | 10* Вт  | ≥90   | 40   | 5                      | 3 (7*) A                                      | ≤1 (30 B)   |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>    | С <sub>k</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>**</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г</sub> ;, Ом<br>Р <sup>™</sup> <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>pac</sub> , нс<br>t <sub>выка</sub> , нс | Корпус   |
|--|--|--|---|--|--|
| ≥20* (5 B; 0,5 A)                      | _  | ≥7** (500 MΓц)   | ≥500** (500 MΓц)  |  | KT9161   |
|  |  |  |   |  | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$   |
| _                                      |  | ≥6** (1090 MΓ <sub>II</sub> )  | ≥300** (1090 MT <sub>IL</sub> )   | <b></b>  | KT9164  KT9164  State of the st |
| ≥50* (1 B; 4 A)                        | _  | ≤0,06  |   |  | KT9166  10,65 4,8  515  6K3  |
| 35* (5 B; 0,25 A)<br>35* (5 B; 0,25 A) | ≤20 (30 B)<br>≤20 (30 B)                     | ≤0,8; ≥2,25**<br>≤0,8; ≥1,85**   | ≥20** (1 ГГц)<br>≥16** (1 ГГц)  | ≤10<br>≤10   | KT916  |
| ≥20* (5 B; 0,5 A)                      | ≤230 (28 B)                                  | ≥10** (230 MΓu)  | ≥50** (225 МГц)   | _  | KT9173   |
|  | _  | ≥4** (230 МГц)   | ≥300** (230 MГц)  | _  | KT9174  23  11.4  11.4  38  38  38  38  38  38  38  38  38  3  |
| 60400* (2 B; 1 A)                      | <b>4</b> 5 (10 B)                            | ≤0,25  |   |  | KT9176, KT9177   |
| 60400* (2 B; 1 A)                      | _  | ≤0,25  | <del></del>   | _  | 11, max<br>12, 8, 7<br>3 X E   |

|   |   | D   | 6 6°  |  |                                 |   | Ť   |
|---|---|---|---|--|---------------------------------|---|---|
| Тип<br>прибора                                      | Струк-<br>тура                            | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sub>К, т тах</sub> ,<br>Р <sub>К, и тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>τρ</sub> , f <sub>τ216</sub> ,<br>f <sub>τ219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>360 max</sub> ,<br>B     | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, u max</sub> ,<br>MA           | . I <sub>кэс</sub> ,<br>I <sub>кэг</sub> ,<br>I <sup>к</sup> ээ,<br>мкА |
| КТ9180А<br>КТ9180Б<br>КТ9180В<br>КТ9180Г            | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | 1,5 Вт; 12,5*Вт<br>12,5*Вт<br>12,5*Вт<br>12,5*Вт<br>12,5*Вт                       | ≥100<br>≥100<br>≥100<br>≥100  | 40<br>60<br>80<br>100  | 5<br>7<br>7<br>7                | 3 A (7* A)<br>3 A (7* A)<br>3 A (7* A)<br>3 A (7* A)          | ≤1 (30 B)<br>≤1 (60 B)<br>≤1 (80 B)<br>≤1 (100 B)                       |
| КТ9181A<br>КТ9181Б<br>КТ9181В<br>КТ9181Г            | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 12.5*Bt<br>12.5*Bt<br>12.5*Bt<br>12.5*Bt  | ≥100<br>≥100<br>≥100<br>≥100  | 40<br>60<br>80<br>100  | 5<br>7<br>7<br>7                | 3 A (7* A)<br>3 A (7* A)<br>3 A (7* A)<br>3 A (7* A)          | ≤1 (30 B)<br>≤1 (60 B)<br>≤1 (80 B)<br>≤1 (100 B)                       |
| КТ918А-2<br>КТ918Б-2                                | n-p-n<br>n-p-n                            | 2,5* Вт<br>2,5* Вт  | ≥800<br>≥1000   | 30<br>30   | 2,5<br>2,5                      | 250<br>250  | ≤2 mA (30 B)<br>≤2 mA (30 B)  |
| KT9182A   | п-р-п                                     | 300* Вт   | <del></del> -   | 55* (10 Om)  | 3                               | 24 A  | ≤200 мА (55 В)  |
| КТ9186А<br>КТ9186Б<br>КТ9186В<br>КТ9186Г<br>КТ9186Д | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 5 BT<br>5 BT<br>5 BT<br>5 BT<br>5 BT  | ≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50   | 100; 60*<br>80; 60*<br>50; 40*<br>40*<br>40*                           | -<br>-<br>-<br>-                | 1 A<br>1 A<br>1 A<br>1 A<br>1 A                               | <br><br><br>  |
| KT9189A-2<br>KT9189Б-2<br>KT9189B-2                 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | 2** Вт<br>5** Вт<br>8** Вт  | 1000<br>1000<br>900   |  |                                 | 0,5 A<br>1 A<br>1,6 A   | <del></del>   |
| KT919A<br>KT919Б<br>KT919В<br>KT919Г                | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 10* Вт<br>5* Вт<br>3,25* Вт<br>10* Вт   | ≥1350<br>≥1350<br>≥1350<br>≥1350  | 45<br>45<br>45<br>45<br>45   | 3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5 | 0,7 (1,5*) A<br>0,35 (0,7*) A<br>0,2 (0,4*) A<br>0,7 (1,5*) A | ≤10 mA (45 B)<br>≤5 mA (45 B)<br>≤2 mA (45 B)<br>≤10 mA (45 B)          |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>   | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ         | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>K <sup>**</sup> <sub>y,p,</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р;, Вт   | $	au_{\kappa}$ , nc $t_{pat}^{\star}$ , hc $t_{auk,s}^{\star}$ , hc | Корпус                                      |
|---|--|--|---|---|---|
| 60400* (2 B; 1 A)<br>50250* (1 B; 0,15 A)<br>50250* (1 B; 0,15 A)<br>50250* (1 B; 0,15 A) | =  | ≤0,25<br>≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4  | _<br>_<br>_   |   | KT9180, KT9181                              |
| 60400* (2 B; 1 A)<br>50250* (1 B; 0,15 A)<br>50250* (1 B; 0,15 A)<br>50250* (1 B; 0,15 A) | _<br>_<br>_  | ≤0,25<br>≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4  | -<br>-<br>-   |   | 2 3 X 5                                     |
|   | ≤4,2 (15 B)<br>≤4,2 (15 B)                           | ≥2**<br>≥2**   | ≥0,25** (3 ГГц)<br>≥0,5** (3 ГГц)   | ≤15<br>≤4   | KT918-2                                     |
|   | _  | ≥3** (860 MΓ <sub>II</sub> )   | ≥150** (860 MГц)  |   | KT9182                                      |
| 80250<br>80250<br>80250<br>80250<br>80250   |  | ≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2   |   |   | KT9186  ################################### |
|   | 4,5<br>13<br>20                                      | 12** (470 ΜΓ <sub>II</sub> )<br>10** (470 ΜΓ <sub>II</sub> )<br>6** (470 ΜΓ <sub>II</sub> )  | 0,5** (175 ΜΓ <sub>II</sub> )<br>2** (175 ΜΓ <sub>II</sub> )<br>5** (175 ΜΓ <sub>II</sub> ) | <del>-</del><br>  | KT9189                                      |
|   |  |  |   |   | 10,8<br>5,1<br>4 4 8,600 a                  |
|   | ≤10 (28 B)<br>≤6,5 (28 B)<br>≤5 (28 B)<br>≤12 (28 B) | <br>   | ≥3,5** (2 ГГц)<br>≥1,6** (2 ГГц)<br>≥0,8** (2 ГГц)<br>≥3** (2 ГГц)                          | ≤2,2<br>≤2,2<br>≤2,2<br>≤2,2  | KT919  KT919  65  65  19,3                  |

| Тип<br>прибора         | Струк-<br>тура | P <sub>K, max</sub> , P' <sub>K, max</sub> , P' <sub>K, max</sub> , MBT | f <sub>p</sub> , f' <sub>h216</sub> ,<br>f'''<br>f''''<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓμ | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>K max</sub> I <sup>*</sup> <sub>K, κ max</sub> , MA | I <sub>кБО</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>КЭR</sub> ,<br>I <sup>**</sup> <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|------------------------|----------------|---|---|--|------------------------|--|--|
| KT9190A                | п-р-п          | 40** Вт   | 720   | <del></del>  |                        | 8 A  |  |
| KT9190A-4              | n-p-n          | 40** Вт   | 720   | <del></del>  | _                      | 8 A  | <del>-</del>   |
| KT9192A-2<br>KT9192Б-2 | п-р-п<br>п-р-п | 2** Вт<br>5** Вт  | 1200<br>1200  | <del>-</del>   |                        | 0,5 A<br>1,6 A   | —<br>—   |
| КТ919ЗА<br>КТ919ЗБ     | n-p-n<br>n-p-n | 23** Вт<br>40** Вт  | 1000<br>1000  | —<br>—   |                        | 4 A<br>8 A   |  |

|                                     | <u> </u>                                      |  |  |   |  |
|-------------------------------------|---|--|--|---|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub> | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>123</sub> ,<br>пФ | $r_{{ m K} 	extcolor{0}}$ Ом $r_{{ m B} 	extcolor{0}}^*$ Ом $K_{{ m y},{ m p}}^*$ , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р;, Вт                      | τ <sub>κ</sub> , πс<br>t' <sub>pac</sub> , нс<br>t'' <sub>bakA</sub> , нс | Корпус   |
|                                     | 65  | _  | 20** (470 МГц)   | _   | KT9190A  8,2  20,5  20,5  3,2  3,6  1,6  1,5                                     |
|                                     | 65  |  | 20** (470 МГц)   |   | KT9190A-4  8,2  70  8,2  70  8,2  70  8,2  70  70  70  70  70  70  70  70  70  7 |
| <br>                                | _   | 6** (900 МГц)<br>5** (900 МГц)   | 0,5** (900 ΜΓ <sub>ΙΙ</sub> )<br>2** (900 ΜΓ <sub>Ι</sub> Ι) | <del></del> -   | KT9192-2  8,2  20,5  5 3,2  3 N 3 1,6  1 15                                      |
| <del>-</del>                        | _   | 4 (900 МГц)<br>—   | 10** (900 МГц)<br>20** (900 МГц)                             | _   | KT9193  8,2  20,5  5 3,2  3 1,6  5 5 5   |

| Тип<br>прибора                                 | Струк-<br>тура                            | P <sub>К тмах</sub> , P <sub>К тмах</sub> , P <sub>К, тмах</sub> , MBT           | f <sub>τp</sub> , f <sub>n216</sub> , f <sub>n214</sub> , f <sub>max</sub> , MΓμ | U <sub>KBO max</sub> , U' <sub>KBR max</sub> , U'' <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>360 max</sub> , | I <sub>К мах</sub><br>I <sub>К, и мах</sub> ,<br>мА                  | I <sub>кбо</sub> ,<br>I' <sub>КЭК</sub> ,<br>I' <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА               |
|--|---|--|--|---|------------------------|--|---|
| KT9193A-4<br>KT9193Б-4                         | n-p-n                                     | 23** Вт<br>40** Вт   | 1000   | _   | _                      | 4 A<br>8 A   |   |
| КТ920А<br>КТ920Б<br>КТ920В<br>КТ920Г           | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 5* Bτ (50°C)<br>10* Bτ (50°C)<br>25* Βτ (50°C)<br>25* Βτ (50°C)                  | ≥400<br>≥400<br>≥400<br>≥350   | 36<br>36<br>36<br>36<br>36  | 4<br>4<br>4<br>4       | 0,25 (1*) A<br>1 (2*) A<br>3 (7*) A<br>3 (7*) A                      | ≤2* MA (36 B)<br>≤4* MA (36 B)<br>≤7,5* MA (36 B)<br>≤7,5* (36 B)                     |
| КТ921А   | n-p-n                                     | 12,5* Вт (75°C)  | ≥90  | 65* (0,1k)  | 4 4                    | 3,5 A  | ≤10* мА (70 В)  |
| КТ921Б   | n-p-n                                     | 12,5* Вт (75°C)  | ≥90  | 65* (0,1k)  |                        | 3,5 A  | ≤10* мА (70 В)  |
| КТ922А<br>КТ922Б<br>КТ922В<br>КТ922Г<br>КТ922Д | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 8* Bτ (40°C)<br>20* Bτ (40°C)<br>40* Bτ (40°C)<br>20* Bτ (40°C)<br>40* Bτ (40°C) | ≥300<br>≥300<br>≥300<br>≥300<br>≥300<br>≥250                                     | 65* (0,1к)<br>65* (0,1к)<br>65* (0,1к)<br>65* (0,1к)<br>65* (0,1к)        | 4<br>4<br>4<br>4<br>4  | 0,8 (1,5*) A<br>1.5 (4,5*) A<br>3 (9*) A<br>1,5 (4,5*) A<br>3 (9*) A | ≤5* MA (65 B)<br>≤20* MA (65 B)<br>≤40* MA (65 B)<br>≤20* MA (65 B)<br>≤40* MA (65 B) |
| КТ925А   | n-p-n                                     | 5,5* Bτ (40°C)   | ≥500   | 36* (0,1k)  | 4                      | 0,5 (1*) A   | ≤7 мА (36 B)  |
| КТ925Б   | n-p-n                                     | 11* Bτ (40°C)  | ≥500   | 36* (0,1k)  | 4                      | 1 (3*) A   | ≤12 мА (36 B)   |
| КТ925В   | n-p-n                                     | 25* Bτ (40°C)  | ≥450   | 36* (0,1k)  | 3,5                    | 3,3 (8,5*) A   | ≤30 мА (36 B)   |
| КТ925Г   | n-p-n                                     | 25* Bτ (40°C)  | ≥450   | 36* (0,1k)  | 3,5                    | 3,3 (8,5*) A   | ≤30 мА (36 B)   |
| КТ926А   | п-р-п                                     | 50* Bτ (50°C)  | ≥51  | 150* (0,01k)  | 5                      | 15 (25*) A   | ≤25* MA (150 B)   |
| КТ926Б   | п-р-п                                     | 50* Bτ (50°C)  | ≥51  | 150* (0,01k)  | 5                      | 15 (25*) A   | ≤25* MA (150 B)   |
| КТ927А   | n-p-n                                     | 83,3* Bτ (75°C)  | ≥105   | 70* (0И)  | 3,5                    | 10 (30*) A   | ≤40* мА (70 B)  |
| КТ927Б   | n-p-n                                     | 83,3* Bτ (75°C)  | ≥105   | 70* (0И)  | 3,5                    | 10 (30*) A   | ≤40* мА (70 B)  |
| КТ927В   | n-p-n                                     | 83,3* Bτ (75°C)  | ≥105   | 70* (0И)  | 3,5                    | 10 (30*) A   | ≤40* мА (70 B)  |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>                   | C,,  | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀̀, Ом   | τ <sub>κ</sub> , πς t' <sub>pac</sub> , нс | Корпус   |
|---|--|--|--|--|--|
|   | С <sub>12э</sub> ,<br>пФ   | К <sub>у.р.</sub> , дБ                               | г., Ом<br>Р", Вт   | t's HC                                     |  |
|   |  | 4 (900 МГц)<br>—                                     | 10** (900 МГц)<br>20** (900 МГц)   | _  | 8,2<br>8,2<br>7,0<br>8,2<br>3,2<br>3<br>4,6<br>1,6 |
| <br><br>  | ≤15 (10 B)<br>≤25 (10 B)<br>≤75 (10 B)<br>≤75 (10 B)               | ≥7**<br>≥4,5**<br>≥3**<br>≥3**                       | ≥2** (175 ΜΓμ)<br>≥5** (175 ΜΓμ)<br>≥20** (175 ΜΓμ)<br>≥15** (175 ΜΓμ)                     | ≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20            | KT920  |
| ≥10* (10 B; 1 A)<br>≥10* (10 B; 1 A)                  | ≤50 (20 B)<br>≤50 (20 B)   | ≤1,8; ≥8**<br>≤1,8; ≥5**                             | ≥12,5** (60 MΓu)<br>≥12,5** (60 MΓu)   | ≤22; ≤300*<br>≤22; ≤300*                   | KT921  |
|   | ≤15 (28 B)<br>≤35 (28 B)<br>≤65 (28 B)<br>≤35 (28 B)<br>≤65 (28 B) | ≥10**<br>≥5,5**<br>≥4**<br>≥5**<br>≥3,5**            | ≥5** (175 ΜΓμ)<br>≥20** (175 ΜΓμ)<br>≥40** (175 ΜΓμ)<br>≥17** (175 ΜΓμ)<br>≥35** (175 ΜΓμ) | ≤20<br>≤20<br>≤25<br>≤20<br>≤25            | KT922, KT925                                       |
| ≥8* (5 B; 0,2 A)<br>—<br>≥17* (5 B; 0,2 A)<br>—       | ≤15 (12,6 B)<br>≤30 (12,6 B)<br>≤60 (12,6 B)<br>≤60 (12,6 B)       | ≥6,3**<br>≥5**<br>≥3**<br>≥2,5**                     | 2** (320 MГц)<br>5** (320 МГц)<br>20** (320 МГц)<br>15** (320 МГц)                         | ≤20<br>≤35<br>≤40<br>≤40                   | 6.8 12.2 27  |
| 1060* (7 B; 15 A)<br>1060* (5 B; 5 A)                 |  | ≤0,17<br>≤0,25                                       | <del>-</del>   |  | KT926  |
| ≥15* (6 B; 5 A)<br>≥25* (6 B; 5 A)<br>≥40* (6 B; 5 A) | ≤190 (28 B)<br>≤190 (28 B)<br>≤190 (28 B)                          | ≤0,07; ≥13,4**<br>≤0,07; ≥13,4**<br>≤0,07; ≥13,4**   | ≥75* (20 МГц)<br>≥75** (20 МГц)<br>≥75** (20 МГц)  | -  | KT927  21,9  72,2  Auod  Auod                      |

| Тип<br>прибора                                 | Струк-<br>тура                            | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sub>К, т тах</sub> ,<br>Р <sub>К, н тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>rp</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓЦ | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B  | U <sub>ЭБО max</sub> , B | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA | I <sub>K50</sub> , I <sub>K3R</sub> , I <sub>K30</sub> , MKA                            |
|--|---|---|---|---|--------------------------|---|---|
| KT928A<br>KT928Б<br>KT928B                     | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | 0,5 Bt; 2* Bt<br>0,5 Bt; 2* Bt<br>0,5 Bt; 2* Bt                                   | ≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250  | 60<br>60<br>75  | 5<br>5<br>5              | 0,8 (1,2*) A<br>0,8 (1,2*) A<br>0,8 (1,2*) A        | ≤5 (60 B)<br>≤5 (60 B)<br>≤1 (60 B)   |
| KT929A   | n-p-n                                     | 6* Βτ (40°C)  | ≥700  | 30* (0,1к)  | 3                        | 0,8 (1,5*) A  | ≤5* мА (30 B)   |
| КТ930A<br>КТ930Б                               | n-p-n<br>n-p-n                            | 75* Вт (40°C)<br>120* Вт (40°C)   | ≥450<br>≥600  | 50* (0,1κ)<br>50* (0,1κ)  | 4 4                      | 6* A<br>6* A  | ≤20* мА (50 B)<br>≤100* мА (50 B)   |
| KT931A   | n-p-n                                     | 150** Вт (40°С)   | ≥250  | 60* (0,01к)   | 4                        | 15 A  | ≤30* мA (60 B)  |
| KT932A<br>KT9326<br>KT932B                     | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                   | 20* Bτ (50°C)<br>20* Bτ (50°C)<br>20* Bτ (50°C)                                   | ≥40<br>≥60<br>≥40   | 80<br>60<br>40  | 4,5<br>4,5<br>4,5        | 2 A<br>2 A<br>2 A                                   | ≤1,5* мA (80 B)<br>≤1,5* мA (60 B)<br>≤1,5* мA (40 B)                                   |
| КТ933А<br>КТ933Б                               | р-п-р<br>р-п-р                            | 5* Βτ (50°C)<br>5* Βτ (50°C)  | ≥75<br>≥75  | 80<br>60  | 4,5<br>4,5               | 0,5 A<br>0,5 A                                      | ≤0.5* мА (80 B)<br>≤0.5* мА (60 B)  |
| КТ934А<br>КТ934Б<br>КТ934В<br>КТ934Г<br>КТ934Д | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 7,5* Вт<br>15* Вт<br>30* Вт<br>15* Вт<br>30* Вт                                   | ≥500<br>≥500<br>≥500<br>≥500<br>≥450<br>≥450  | 60* (0,01к)<br>60* (0,01к)<br>60* (0,01к)<br>60* (0,01к)<br>60* (0,01к) | 4<br>4<br>4<br>4<br>4    | 0,5 A<br>1 A<br>2 A<br>1 A<br>2 A                   | ≤7,5* MA (60 B)<br>≤15* MA (60 B)<br>≤30* MA (60 B)<br>≤15* MA (60 B)<br>≤30* MA (60 B) |
| KT935A   | n-p-n                                     | 60* Bτ (50°C)   | ≥51   | 80* (0,01ĸ)   | 5                        | 20 (30*) A  | ≤30* мА (80 B)  |
| KT936A   | n-p-n                                     | 28* Вт (75°C)   | _   | 60  | 3,5                      | 3,3 A   | ≤10* мА (60 B)  |

|   |   |  |  | <u> </u>   |   |
|---|---|--|--|--|---|
| $\mathbf{h}_{21},  \mathbf{h}_{219}^{\star}$                          | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ                      | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у.р.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г, Ом<br>Р <sub>вы</sub> , Вт                                       | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выка</sub> , нс | Корпус  |
| 20100* (5 В; 150 мА)<br>50200* (5 В; 150 мА)<br>100300* (5 В; 150 мА) | ≤12 (10 B)<br>≤12 (10 B)<br>≤12 (10 B)                            | ≤3,3<br>≤3,3<br>≤3,3   | _<br>_<br>_  | ≤250*<br>≤250*<br>≤250*  | KT928   |
| ≥25* (5 B; 0,7 A)   | ≤20 (8 B)   | ≥8**   | ≥2** (175 МГц)   | ≤25  | KT929  5 5 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7  |
| 40* (5 B; 0,5 A)<br>50* (5 B; 0,5 A)                                  | ≤80 (28 B)<br>≤170 (28 B)   | ≥5**<br>≥3,5**   | ≥40** (400 MΓμ)<br>≥75** (400 MΓμ)   | 8<br>11  | KT930, KT931  |
| 25* (5 B; 0,5 A)  | ≤240 (28 B)   | 0,18; ≥3,5**   | ≥80** (175 МГц)  | 18   | 12 X 25 77  |
| ≥15* (3 B; 1,5 A)<br>≥30* (3 B; 1,5 A)<br>≥40* (3 B; 1,5 A)           | ≤300 (20 B)<br>≤300 (20 B)<br>≤300 (20 B)                         | ≤l<br>≤l<br>≤l   |  | <del>-</del><br>-  | KT932   |
| ≥15* (3 B; 0,4 A)<br>≥30* (3 B; 0,4 A)                                | ≤70 (20 B)<br>≤70 (20 B)  | ≤3,75<br>≤3,75   |  | _  | KT933 Ø 9,4  R 1  |
| 50* (5 B; 0,1 A)<br>50* (5 B; 0,15 A)<br>50* (5 B; 0,25 A)            | ≤9 (28 B)<br>≤16 (28 B)<br>≤32 (28 B)<br>≤16 (28 B)<br>≤32 (28 B) | 2; ≥6**<br>1; ≥4**<br>0,5; ≥3**<br>≥3,3**<br>≥2,4**  | ≥3** (400 MΓu)<br>≥12** (400 MΓu)<br>≥25** (400 MΓu)<br>≥10** (400 MΓu)<br>≥20** (400 MΓu) | ≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤25<br>≤25  | KT934  \$\int_{68}^{22} \frac{5}{27} \frac{3}{27} \frac{3} |
| 20100* (4 B; 15 A)  | ≤800 (10 B)   | ≤0,066   | _  | ≤700**   | KT935   |
| ≥6* (3 B; 0,1 A)  | _   | _  | _  | <b>-</b> -   | KT936A  KT936A  KT936A  |

| Тип<br>прибора             | Струк-<br>тура          | P <sub>K max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, T max</sub> , P <sup>**</sup> <sub>K, W max</sub> , MBT | ξ <sub>τρ</sub> , ξ <sub>1216</sub> ,<br>ξ <sub>1219</sub> ,<br>ξ <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓц</b> | UKSO max UKSO max B                    | U <sub>ЭБО тах</sub> , | I <sub>К мах</sub><br>I <sub>К, и мах</sub> ,<br>мА | I <sub>K50</sub> , I' <sub>K9R</sub> , I' <sub>K90</sub> , MKA |
|----------------------------|-------------------------|---|--|--|------------------------|---|--|
| КТ936Б                     | п-р-п                   | 83,3* Bτ (75°C)   | _  | 60                                     | 3,5                    | 10 A  | ≤30* мА (60 В)   |
| КТ937А-2                   | п-р-п                   | 3,6* Вт   | 6500   | 25                                     | 2,5 2,5                | 250   | ≤2 mA (25 B)   |
| КТ937Б-2                   | п-р-п                   | 7,4* Вт   | 6500   | 25                                     |                        | 450   | ≤5 mA (25 B)   |
| КТ938А-2                   | n-p-n                   | 1,5* Bt   | ≥2000  | 28                                     | 2,5                    | 180   | ≤1 mA (28 B)   |
| КТ938Б-2                   | n-p-n                   | 1,5* Bt   | ≥1800  | 28                                     | 2,5                    | 180   | ≤1 mA (28 B)   |
| КТ939А                     | п-р-п                   | 4* Вт   | ≥2500  | 30* (0,01к)                            | 3,5                    | 400   | ≤2 мА (30 B)   |
| КТ939Б                     |                         | 4* Вт   | ≥1500  | 30* (0,01к)                            | 3,5                    | 400   | ≤2 мА (30 B)   |
| КТ940А<br>КТ940Б<br>КТ940В | п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п | 1,2 (10*) Вт<br>1,2 (10*) Вт<br>1,2 (10*) Вт  | ≥90<br>≥90<br>≥90  | 300* (10κ)<br>250* (10κ)<br>160* (10κ) | 5<br>5<br>5<br>5       | 0,1 (0,3*) A<br>0,1 (0,3*) A<br>0,1 (0,3*) A        | ≤0,05 MA (250B)<br>≤0,05 MA (200 B)<br>≤0,05 MA (100 B)        |
| КТ940А1                    | n-p-n                   | 500, 10* BT   | ≥90  | 300                                    | 5                      | 100; 300*   | ≤0,05 (250 B)  |
| КТ940Б1                    | n-p-n                   | 500, 10* BT   | ≥90  | 250                                    | 5                      | 100; 300*   | ≤0,05 (200 B)  |
| КТ940В1                    | n-p-n                   | 500, 10* BT   | ≥90  | 160                                    | 5                      | 100; 300*   | ≤0,05 (100 B)  |
| KT940A-5                   | n-p-n                   | 10* Вт  | ≥90  | 300                                    | 5                      | 100 (300*)  | ≤50 mA (250 B)   |
| KT940Б-5                   | n-p-n                   | 10* Вт  | ≥90  | 250                                    | 5                      | 100 (300*)  | ≤50 mA (200 B)   |
| KT940B-5                   | n-p-n                   | 10* Вт  | ≥90  | 160                                    | 5                      | 100 (300*)  | ≤50 mA (100 B)   |
| КТ940А9<br>КТ940Б9         | п-р-п<br>п-р-п          | 1200<br>1200  | ≥90<br>≥90   | 300<br>250                             | 5<br>5                 | 100<br>100  |  |
|                            |                         |   |  |  |                        |   |  |

| ,  |  |  |   |  |   |
|--|--|--|---|--|---|
| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub>                            | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | $egin{align*} r_{{\sf K} 	exttt{3-NaC}}, & {\sf OM} \\ r_{{\sf B} 	exttt{3-NaC}}^*, & {\sf OM} \\ K_{{\sf y},{\sf p},{\sf t}}^*, & {\sf дB} \end{bmatrix}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀, Ом<br>Р°, Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>pac</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
| ≥6* (3 B; 0,1 A)   | _  | _  | _                                       | _  | КТ936Б<br><i>Б</i>                              |
|  |  |  | 044 (5.77)                              | 0.70   | 5 13,6  |
| _<br>_   | ≤5,5 (20 B)<br>≤7,5 (20 B)                   | Ξ  | ≥1,6** (5 ГГц)<br>≥3,2** (5 ГГц)        | 0,78<br>0,6  | KT937-2   |
| <del>-</del>   | ≤4 (20 B)<br>≤4,5 (20 B)                     | =  | ≥I** (5 ГГц)<br>≥I** (5 ГГц)            | ≤2<br>≤2   | KT938-2   |
| 40200* (12 B; 0,2 A)<br>20200 (12 B; 0,2 A)                    | ≤5,5 (12 B)<br>  ≤6 (12 B)                   | =  | <u>-</u>                                | ≤9<br>≤10  | KT939  \$ 5.0 17.1 20.5                         |
| ≥25* (10 B; 30 мA)<br>≥25* (10 B; 40 мA)<br>≥25* (10 B; 30 мA) | 4,2 (30 B)<br>4,2 (30 B)<br>4,2 (30 B)       | ≤33<br>≤33<br>≤33  | _<br>_<br>_                             | _<br>_<br>_  | KT940  ***********************************      |
| ≥25 (10 B; 30 мA)<br>≥25 (10 B: 30 мA)<br>≥25 (10 B; 30 мA)    | ≤4,2 (30 B)<br>≤4,2 (30 B)<br>≤4,2 (30 B)    | ≤3,3<br>≤3,3<br>≤3,3   | _<br>_<br>_                             | _<br>_<br>_  | KT940-1  Ø5.2  Si (BBH)                         |
| ≥25* (10 B; 30 mA)<br>≥25* (10 B; 30 mA)<br>≥25* (10 B; 30 mA) | _<br>_<br>_                                  | ≤40<br>≤40<br>≤40  |   | _<br>_<br>_  | KT940-5<br>0,8<br>0,45<br>∞                     |
| ≥25 (10 B; 30 мA)<br>≥25 (10 B; 30 мA)                         | ≤4,2 (30 B)<br>≤4,2 (30 B)                   | ≤3,3<br>≤3,3   | _                                       | _  | KT940-9  4,6  1,6  1,6  2,4  3,4  4,6  1,5  1,5 |

| Тип<br>прибора                                 | Струк-<br>тура                            | Р <sub>К тах</sub> , Р <sup>*</sup> <sub>К, тах</sub> , Р <sup>**</sup> <sub>К, штах</sub> , мВт | f <sub>rp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>rp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>n219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓц | UKGO max, UKGR max, UKGO max,                                | U <sub>ЭБО тах</sub> , | I <sub>К мах</sub><br>I <sub>К, и мах</sub> ,<br>мА      | I <sub>KBO</sub> ,<br>I' <sub>KBR</sub> ,<br>I'' <sub>KBO</sub> ,<br>MKA              |
|--|---|--|--|--|------------------------|--|---|
| КТ942В   | n-p-n                                     | 25* Вт   | ≥1950  | 45   | 3,5                    | 1,5 (3*) A   | ≤20 мА (45 В)   |
| КТ943А<br>КТ943Б<br>КТ943В<br>КТ943Г<br>КТ943Д | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 25* Br<br>25* Br<br>25* Br<br>25* Br<br>25* Br<br>25* Br   | ≥30<br>≥30<br>≥30<br>≥30<br>≥30<br>≥30   | 45<br>60<br>100<br>100<br>100                                | 5<br>5<br>5<br>5       | 2 (6*) A<br>2 (6*) A<br>2 (6*) A<br>2 (6*) A<br>2 (6*) A | ≤0,1 mA (45 B)<br>≤0,1 mA (60 B)<br>≤0,1 mA (100 B)<br>≤1 mA (100 B)<br>≤1 mA (100 B) |
| KT944A   | n-p-n                                     | 55* Вт (90°C)  | ≥105   | 100* (0,01к)   | 5                      | 12.5 (20*) A   | ≤80* мA (100 B)   |
| KT945A<br>KT945B<br>KT945B<br>KT945F           | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 50* Bτ (50°C)<br>50* Bτ (50°C)<br>50* Bτ (50°C)<br>50* Bτ (50°C)                                 | ≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50   | 150* (10 Om)<br>150* (10 Om)<br>150* (10 Om)<br>150* (10 Om) | 5<br>5<br>5<br>5       | 15 (25*) A<br>15 (25*) A<br>10 (25*) A<br>15 (25*) A     | ≤25* MA (150 B)<br>≤25* MA (150 B)<br>≤25* MA (150 B)<br>≤25* MA (150 B)              |
| KT946A   | n-p-n                                     | 37,5* Вт   | ≥720   | 50   | 3,5                    | 2,5 (5*) A   | ≤50 мА (50 В)   |
| КТ947А   | п-р-п                                     | 200* Bτ (50°C)   | ≥75  | 100* (0,01к)   | 5                      | 20 (50*) A   | ≤100* мА (100 B)  |
| КТ948А<br>КТ948Б                               | n-p-n<br>n-p-n                            | 40* Вт<br>20* Вт   | ≥1950<br>≥1950   | 45<br>45   | 2 2                    | 2,5 (5*) A<br>1,25 (2,5*) A                              | ≤35 мА (45 В)<br>≤15 мА (45 В)  |

| (   | [  |  |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| . h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>   | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ | $egin{align*} r_{	ext{K9 Hac}}, \ O M \ r_{	ext{B9 Hac}}^*, \ O M \ K_{y,p,}^{**}, \ egin{align*} A B \ \end{array}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р", Вт | τ <sub>κ</sub> , nc<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
| <del>-</del>  | ≤25 (28 B)                                   | ≥2,5**   | ≥8** (2 ГГц)                            | ≤3  | KT942   |
|   |  |  |   |   | 3 \ K \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \         |
| 40200* (2 B; 0,15 A)  | _  | ≤0,6   | _                                       | _   | КТ943   |
| 40160* (2 B; 0,15 A)<br>40120* (2 B; 0,15 A)<br>2060* (2 B; 0,15 A)<br>30100* (2 B; 0,15 A) | _<br>_<br>_                                  | ≤0,6<br>≤0,6<br>≤1,2<br>≤1,2   | _<br>_<br>_<br>_                        | -<br>-<br>-   | 20 2 3 K 5                                      |
| 1080* (5 B; 10 A)   | ≤350 (28 B)                                  | ≤0,25; ≥10**   | ≥100** (30 MГц)                         | _   | KT944   |
|   |  |  |   |   | 5'11 25,4                                       |
| 1060* (7 B; 15 A)   | ≤200 (30 B)                                  | ≤0,17  | _                                       | ≤1,1* мкс   | KT945   |
| 1060 (7 B; 15 A)<br>1060 (7 B; 10 A)<br>1260 (7 B; 15 A)                                    | ≤200 (30 B)<br>≤200 (30 B)<br>≤200 (30 B)    | ≤0,17<br>≤0,25<br>≤0,17  | _<br>_<br>_                             | ≤1,1* мкс<br>≤1,1* мкс<br>≤1,1* мкс   | 27,1<br>5 3<br>0 0                              |
| _   | ≤50 (10 B)                                   | ≥ <b>4</b> **  | ≥27** (1 MГц)                           | _   | KT946   |
|   |  |  |   |   | 4,45 8 8 93 93 93 93 93 93 93 93 93 93 93 93 93 |
| 1080* (5 B; 20 A)   | ≤850 (27 B)                                  | ≥10**  | ≥250** (1,5 МГц)                        | _   | KT947   |
|   |  |  |   |   | 527 25,4  |
| _   | ≤30 (28 B)                                   | ≥6,5**   | ≥15** (2 ГГц)                           | _   | KT948   |
| _   | ≤17 (28 B)                                   | ≥6,5**   | ≥8** (2 ГГц)                            | _   | A1 195  |

| Тип<br>прибора                       | Струк-<br>тура                   | Р <sub>К т тых</sub> , Р <sub>К, т тых</sub> , Р <sub>К, н тых</sub> , мВт   | f <sub>гр</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h21s</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>МГц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>360 max</sub> , <b>B</b> | $\mathbf{I}_{K,m_{dA}}, \ \mathbf{I}_{K,Hm_{dX}}^{ullet}, \ \mathbf{MA}$ | I <sub>кБО</sub> ,<br>I' <sub>КЭК</sub> ,<br>I' <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|---|--|---------------------------------|--|---|
| KT955A                               | n-p-n                            | 20* Вт (100°C)   | ≥100  | 70* (0,01к)  | 4                               | 6 A  | ≤10 mA (60 B)   |
|                                      | .,                               |  |   |  |                                 |  |   |
| KT956A                               | n-p-n                            | 70** Вт (100°С)  | ≥100  | 100* (0,01к)   | 4                               | 15 A   | ≤80* мA (100 B)   |
| KT957A                               | n-p-n                            | 100** Вт (100°C)   | ≥100  | 60* (0,01ĸ)  | 4                               | 20 A   | ≤100* мA (60 B)   |
| KT958A                               | п-р-п                            | 85** Bt (40°C)   | ≥300  | 36* (0,01к)  | 4                               | 10 A   | ≤25* мА (36 В)  |
| KT960A                               | n-p-n                            | 70** Вт (40°C)   | ≥600  | 36* (0,01к)  | 4                               | 7 A  | ≤20* мA (36 B)  |
| KT961A<br>KT961Б<br>KT961B<br>KT961Г | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 1 (12,5*) Br<br>1 (12,5*) Br<br>1 (12,5*) Br<br>1 (12,5*) Br<br>1 (12,5*) Br | ≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50   | 100* (1к)<br>80* (1к)<br>60* (1к)<br>40* (1к)                          | · 5<br>5<br>5<br>5              | 1,5 (2*) A<br>1,5 (2*) A<br>1,5 (2*) A<br>2 (3*) A                       | ≤10 (60 B)<br>≤10 (60 B)<br>≤10 (60 B)<br>≤10 (60 B)                    |
| KT961A1<br>KT961Б1<br>KT961B1        | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 500<br>500<br>500  | ≥50<br>≥50<br>≥50   | 100<br>80<br>60  | 5<br>5<br>5                     | 1000<br>1000<br>1000   | ≤10 (60 B)<br>≤10 (60 B)<br>≤10 (60 B)                                  |
| KT962A<br>KT962Б<br>KT962B           | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 17** Βτ (40°C) • 27** Βτ (40°C) 66** Βτ (40°C)                               | ≥750<br>≥750<br>≥600  | 50<br>50<br>50   | 4 4 4                           | 1,5 A<br>2,5 A<br>4 A  | ≤20 MA (50 B)<br>≤20 MA (50 B)<br>≤30 MA (50 B)                         |
| КТ963А-2<br>КТ963Б-2                 | n-p-n<br>n-p-n                   | 1,1* Вт<br>1,1* Вт   | Ξ   | 18   | 1,5<br>1,5                      | 210<br>185   | ≤1 мА (18 В)<br>≤1 мА (18 В)  |
| KT963A-5<br>KT963Б-5                 | n-p-n<br>n-p-n                   | 1,1* B <sub>T</sub><br>1,1* B <sub>T</sub>                                   | <u> </u>  | 18<br>18   | 1,5<br>1,5                      | 210<br>185   | ≤1 MA (18 B)<br>≤1 MA (18 B)  |

| $\mathbf{h}_{21}$ , $\mathbf{h}_{213}^{\star}$  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>y,p.</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р <sub>мх</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рыс</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
|---|--|--|---|--|--|
| 1080* (5 B: 1 A)  | ≤75 (28 B)                                   | ≥20**  | ≥20** (30 МГц)  | _  | KT955  |
| 1080* (5 B; 1 A)  | ≤400 (28 B)                                  | ≥20**  | ≥100** (30 MГц)                                       | _  | KT956, KT957   |
| 1080* (5 B; 5 A)  | ≤600 (28 B)                                  | ≥17**  | ≥125** (30 MFu)                                       | _  | 3 35,8 35,8  |
| ≥10* (8 B; 0,5 <b>A)</b>  | ≤180 (12 B)                                  | 0,16; ≥4**   | ≥40** (175 МГц)                                       | 12   | KT958, KT960   |
| _   | ≤120 (12 B)                                  | 0,16; ≥2.5**   | ≥40** (400 MFц)                                       | 12,5   | K 25 7   |
| 40100* (2 B; 0,15 A)<br>63160* (2 B; 0,15 A)<br>100250* (2 B; 0,15 A)<br>20500* (2 B; 0,15 A) | —<br>—<br>—                                  | ≤I<br>≤I<br>≤I<br>≤I   | —<br>—<br>—   | -<br>-<br>-<br>-   | KT961  |
| 40100 (2 B; 0,15 A)<br>63160 (2 B; 0,15 A)<br>100250 (2 B; 0,15 A)                            | ≤45<br>≤45<br>≤45                            | ≤l<br>≤l<br>≤l   | _<br>_<br>_   | _<br>_<br>_  | KT961-1  65,2  75,5  75, |
| —<br>—<br>—   | ≤20 (28 B)<br>≤35 (28 B)<br>≤50 (28 B)       | ≥4**<br>≥3,5**<br>≥3**   | ≥10** (1 ГГц)<br>≥20** (1 ГГц)<br>≥40** (1 ГГц)       | ≤15<br>≤1 <b>4</b><br>≤11  | KT962  |
| <del>-</del>  | 1,5 (5 B)<br>1,5 (5 B)                       | ≥3** (10 ΓΤ <sub>Ц</sub> )<br>≥3** (10 ΓΤ <sub>Ц</sub> )                                     | ≥0,8** (10 ГГц)<br>≥0,5** (10 ГГц)                    | _  | КТ963-2<br>Ф / Ф 3<br>2,8  |
| =   | 1,5 (5 B)<br>1,5 (5 B)                       | ≥3** (10 ГГц)<br>≥3** (10 ГГц)   | ≥0,8** (10 ГГц)<br>≥0,8** (10 ГГц)                    | _  | KT963-5<br>0,45 0,08   |

| Тип<br>прибора                       | Струк-<br>тура                   | P <sub>К тах</sub> , P' <sub>К, т тах</sub> , P' <sub>K, я тах</sub> , мВт | f <sub>p</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>1219</sub> , f <sub>max</sub> , MΓЦ | UKSO max, UKSO max, B                        | U <sub>ЭБО max</sub> , B | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA | I <sub>кбо</sub> ,<br>I <sub>ќЭR</sub> ,<br>I <sub>ќЭ</sub> ,<br>мкА |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|---|--|--------------------------|---|--|
| KT965A                               | п-р-п                            | 32* Вт   | ≥100  | 36* (0,01κ)                                  | 4                        | 4 A   | ≤10* MA (36 B)   |
| KT966A                               | п-р-п                            | 64* Вт   | ≥100  | 36* (0.01κ)                                  | 4                        | 8 A   | ≤23* мА (36 В)   |
| KT967A                               | п-р-п                            | 100** Вт   | ≥180  | 36* (0,01к)                                  | 4                        | 15 A  | ≤20* мА (36 В)   |
| KT969A                               | n-p-n                            | 1 (6*) Вт  | ≥60   | 300  | 5                        | 100 (200*)  | ≤0,05 (200 B)  |
| KT969AI                              | п-р-п                            | ≥6,1* Вт   | ≥60   | 300  | 5                        | 100   | ≤0,05 (200 B)  |
| KT969A-5                             | п-р-п                            | 6* Вт  | ≥60   | 300  | 5                        | 100 (200*)  | ≤50 мA (200 B)   |
| KT970A<br>KT971A                     | n-p-n<br>n-p-n                   | 170** Вт<br>200** Вт   | ≥600<br>≥220  | 50* (0,01k)<br>50* (0,01k)                   | 4 4                      | 13 A<br>17 A  | 100* мA (50 B)<br>≤60* мA (50 B)                                     |
| КТ972А<br>КТ972Б<br>КТ972В<br>КТ972Г | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 8* Bt<br>8* Bt<br>8* Bt<br>8* Bt   | ≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200  | 60* (1к)<br>45* (1к)<br>60* (1к)<br>60* (1к) | 5<br>5<br>5<br>5         | 4* A<br>4* A<br>2 A<br>2 A                          | ≤1* mA (60 B)<br>≤1* mA (45 B)<br>≤1* mA (60 B)<br>≤1* mA (60 B)     |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>      | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ | $egin{array}{l} {\bf r}_{{ m K}_{ m 3 \ Hac}}, \ {f O}{f M} \ {f r}_{{ m 5}_{ m 3 \ Hac}}^{**}, \ {f O}{f M} \ {f K}_{{ m y},{ m p}}^{**}, \ {f д}{f E} \end{array}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г</sub> ;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус                   |
|--|--|--|--|---|--------------------------|
| 1060* (5 B; 1 A)                         | ≤100 (12,6 B)                                | ≥13**  | ≥20** (30 МГц)   | _   | KT965                    |
|  |  |  |  |   |                          |
| _  | ≤250 (12,6 B)                                | ≥16**  | ≥40** (30 МГц)   | _   | КТ966                    |
|  |  |  |  |   |                          |
| 10100* (5 B; 5 A)                        | ≤500 (12,6 B)                                | ≥18**  | ≥90** (30 MГц)   | _   | КТ967                    |
|  |  |  |  |   | 83 17.5 35.8             |
| 50250* (10 В; 15 мА)                     | ≤1,8 (30 B)                                  | ≤60  | _  | _   | KT969                    |
|  |  |  |  |   | 2 3 / 5                  |
| 50250 (10 В; 15 мА)                      | ≤1,8 (30 B)                                  | ≤60  | _  | _   | KT969-1                  |
| ≥50* (10 B; 15 mA)                       | _  | ≤70  | _  | _   | KT969-5<br>0,57<br>0,35  |
| _  | 180 (28 B)<br>≤330 (28 B)                    | ≥4**<br>≥3**   | ≥100** (400 MΓ <sub>Ц</sub> )<br>≤150** (175 MΓ <sub>Ц</sub> )     | ≤25<br>≤40  | КТ970, КТ971             |
|  | 255 (25 5)                                   |  | (  |   | 3                        |
| ≥750* (3 B; 1 A)<br>≥750* (3 B; 1 A)     | _  | ≤3<br>≤3   |  | ≤200*<br>≤200*  | KT972                    |
| 7505000 (3 B; 1 A)<br>7505000 (3 B; 1 A) | _<br>_                                       | ≤3<br>≤1,9   | <u>-</u><br>-  | ≤200*<br>≤200*<br>≤200*   | 278 8 <sup>1</sup> 3 × 6 |

| Тип<br>прибора                       | Струк-<br>тура                   | $\mathbf{P}^{\mathbf{r}}_{Kmax}, \ \mathbf{P}^{*}_{K,Tmax}, \ \mathbf{P}^{**}_{K,Hmax}, \ MBT$ | f <sub>1213</sub> , f <sub>1216</sub> ,<br>f <sub>1213</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓυ | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>350 max</sub> , B | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, m max</sub> ,<br>MA | I <sub>K50</sub> ,<br>I <sub>K3R</sub> ,<br>I <sub>K50</sub> ,<br>MKA |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|---|--|--------------------------|---|---|
| КТ973А<br>КТ973Б<br>КТ973В<br>КТ973Г | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | 8* Br<br>8* Br<br>8* Br<br>8* Br   | ≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200  | 60* (1к)<br>45* (1к)<br>60* (1к)<br>60* (1к)                           | 5<br>5<br>5<br>5         | 4* A<br>4* A<br>2 A<br>2 A                          | ≤1* MA (60 B)<br>≤1* MA (45 B)<br>≤1* MA (60 B)<br>≤1* MA (60 B)      |
| KT976A                               | п-р-п                            | 75** Вт (40°C)   | ≥750  | 50   | 4                        | 6 A   | ≤60 MA (50 B)   |
| КТ977А                               | п-р-п                            | 200** Вт (85°C)  | ≥600  | 50   | 3                        | 8* A  | ≤25 мА (50 В)   |
| KT979A                               | п-р-п                            | 75* Вт   | _   | 50   | 3,5                      | 5 A; 10* A  | ≤100 мA (50 B)  |
| КТ980A<br>КТ980Б                     | n-p-n<br>n-p-n                   | 300* Вт<br>300* Вт   | ≥150<br>≥150  | 100* (0,01ĸ)<br>100* (0,01ĸ)   | 4 4                      | 15 A<br>15 A  | ≤100 MA (100 B)<br>≤100 MA (100 B)                                    |
| KT981A                               | n-p-n                            | 70* Bt   | _   | 36* (0,01ĸ)  | 4                        | 10 A  | ≤50* MA (36 B)  |
| КТ983А<br>КТ983Б<br>КТ983В           | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 8,7* Вт<br>13* Вт<br>22,5* Вт  | ≥1200<br>≥900<br>≥750   | 40* (0,01κ)<br>40* (0,01κ)<br>40* (0,01κ)                              | 4<br>4<br>4              | 0,5 A<br>I A<br>2 A                                 | ≤5* mA (40 B)<br>≤8* mA (40 B)<br>≤18* mA (40 B)                      |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12,</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sup>*</sup> <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р,</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г</sub> , Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , πc<br>t <sub>pac</sub> , нc<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
|--|--|---|---|--|--|
| ≥750* (3 B; 1 A)<br>≥750* (3 B; 1 A)<br>7505000 (3 B; 1 A)<br>7505000 (3 B; 1 A) |  | ≤3<br>≤3<br>≤3<br>≤2  | <br><br>  | ≤200*<br>≤200*<br>≤200*<br>≤200*                                       | KT973  ***********************************   |
| <del>-</del>   | ≤70 (28 B)                                   | ≥2**  | ≥60** (1 ГГц)   | ≤25  | KT976  \$\begin{align*} \begin{align*} align* |
|  | _  | _   | ≥50** (1,5 ГГц)   |  | KT977  KT977  4,45  KT977  |
|  |  | ≥6**  | ≥50** (1,3 ГГц)   | _  | KT979  5,4  21,2   |
| ≥15* (10 B; 5 A)<br>≥10 (10 B; 5 A)  | ≤450 (50 B)<br>≤450 (50 B)                   | ≥25** (30 ΜΓu)<br>≥5** (80 ΜΓu)   | ≥250** (30 ΜΓμ)<br>≥250* (80 ΜΓμ)                                 | Ξ  | KT980  83 12.5  35,8   |
| 1090* (5 B; 5 A)   | ≤400 (12,6 B)                                | ≥5**  | ≥50** (80 MГц)  |  | KT981  |
| ≥20* (5 B; 0,5 A)<br>≥10* (5 B; 0,5 A)<br>≥10* (5 B; 0,5 A)                      | ≤8 (28 B)<br>≤12 (28 B)<br>≤24 (28 B)        | ≥4**<br>≥3,6**<br>≥3,2**  | ≥0,5** (860 MΓц)<br>≥1** (860 MΓц)<br>≥3,5** (860 MΓц)            | =  | KT983  \$\\ \begin{align*} ali |

| Тип<br>прибора                                   | Струк-<br>тура                   | $\mathbf{P}_{K\;max}^{}, \ \mathbf{P}_{K\;T\;max}^{}, \ \mathbf{P}_{K\;n\;max}^{}, \ \mathbf{MBT}$ | f <sub>τρ</sub> , f <sub>1,216</sub> ,<br>f <sub>1,216</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> , В | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, и тах</sub> ,<br>мА | I <sub>кБО</sub> ,<br>I <sub>кЭR</sub> ,<br>I <sub>кЭО</sub> ,<br>мкА |
|--|----------------------------------|--|---|--|--------------------------|---|---|
| КТ984A<br>КТ984Б                                 | n-p-n<br>n-p-n                   | 1,4* Вт<br>4,7* Вт   | ≥720<br>≥720  | 65<br>65   | 4 4                      | 7* A<br>16* A                                       | ≤30 mA (65 B)<br>≤80 mA (65 B)  |
| KT985AC  | п-р-п                            | 105* Вт  | ≥660  | 50* (0,01к)  | 4                        | 17 A  | ≤120* мА (50 В)   |
| KT986A<br>KT986Б<br>KT986B<br>KT986Г             | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 910** BT<br>910** BT<br>910** BT<br>910** BT   |   | 50<br>50<br>50<br>50<br>50   | 3<br>3<br>3<br>3         | 26* A<br>26* A<br>26* A<br>26* A                    | ≤60 mA (50 B)<br>≤50 mA (50 B)<br>≤50 mA (50 B)<br>≤40 mA (50 B)      |
| <b>КТ</b> 991АС                                  | п-р-п                            | 67* Вт   | ≥600  | 50   | 4                        | 3,7 A   | ≤50 mA (50 B)   |
| KT996A-2<br>KT996 <b>Б-2</b><br>KT996 <b>B-2</b> | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 2,5* Вт<br>2,5* Вт<br>2,5* Вт  | ≥4 ГГц<br>≥4 ГГц<br>≥4 ГГц  | 20<br>20<br>20<br>20   | 2.5<br>2.5<br>2.5<br>2,5 | 200 (0,3* A)<br>200 (0,3* A)<br>200 (0,3* A)        | ≤1* MA (20 B)<br>≤1* MA (20 B)<br>≤1* MA (20 B)                       |
| KT996A-5<br>KT996Б-5<br>KT996B-5                 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 2,5* Bt<br>2,5* Bt<br>2,5* Bt  | ≥4 ГГц<br>≥4 ГГц<br>≥4 ГГц  | 20<br>20<br>20<br>20   | 2,5<br>2,5<br>2,5<br>2,5 | 200 (0,3* A)<br>200 (0,3* A)<br>200 (0,3* A)        | ≤5 mA (20 B)<br>≤5 mA (20 B)<br>≤5 mA (20 B)                          |
| КТ997А<br>КТ997Б<br>КТ997В                       | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | 50* BT<br>50* BT<br>50* BT   | ≥51<br>≥51<br>≥51   | 45<br>45<br>60   | 5<br>5<br>5              | 10 (20*) A<br>10 (20*) A<br>10 (20*) A              | ≤10 mA (45 B)<br>≤10 mA (45 B)<br>≤10 mA (60 B)                       |

|  | î T  |  |   |  |                            |
|--|--|--|---|--|----------------------------|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>      | С <sub>ь</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | $r_{_{ m K3\ Hac}}$ , Ом $r_{_{ m S3\ Hac}}^*$ , Ом $K_{_{y,p,}}^{**}$ , дБ  | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г;́</sub> , Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | τ <sub>к</sub> , пс<br>t* <sub>рас</sub> , нс<br>t* <sub>выкл</sub> , нс | Корпус                     |
| <del></del>                              | ≤35 (30 B)                                   | ≥5**   | ≥75** (820 MГц)   | ≤20  | KT984                      |
|  | ≤80 (30 B)                                   | ≥4**   | ≥250** (820 MΓ <sub>Ц</sub> )                                       | ≤20  | 5,8                        |
|  | ≤270 (28 B)                                  | ≥3,5**   | ≥125** (0,4 ГГц)  | ≤21  | KT985                      |
|  |  |  |   |  | 8.5 23.2 3                 |
| 3,8                                      | _  | ≥6**   | ≥350**  | _  | КТ986                      |
| 4  |  | ≥6**   | (1,41,6 ГГц)<br>≥300** (1,6 ГГц)                                    |  | ,5                         |
| 5<br>5                                   |  | ≥7**<br>≥7**   | ≥350** (1,6 ГГц)<br>≥350** (0,8 ГГц)                                | _  | 3.8 17.5<br>71.2           |
| h  | ≤75 (28 B)                                   | ≥6**   | ≥55** (0,7 ΓΓμ)   | ≤6,8   | КТ991                      |
|  |  |  |   | ·  | 5,8 18,2 3<br>5,8 18,2     |
| ≥35* (10 B; 0,1 A)                       | ≤2,3 (10 B)                                  | MANAGE STATE OF THE STATE OF TH |   | _  | KT996-2                    |
| ≥70* (10 B; 0,1 A)<br>≥35* (10 B; 0,1 A) | ≤2,3 (10 B)<br>≤2,3 (10 B)                   |  | —<br>≥0,11** (650 MΓц)  | Ξ  |                            |
| ≥35* (10 B; 0,1 A)<br>≥70* (10 B; 0,1 A) | ≤2,3 (10 B)<br>≤2,3 (10 B)                   | <del>-</del>   |   |  | KT996-5                    |
| ≥70° (10 B; 0,1 A)<br>≥35* (10 B; 0,1 A) | ≤2,3 (10 B)<br>≤2,3 (10 B)                   |  | —<br>≥0,11** (650 MΓμ)  |  | 0,57 0,085                 |
| ≥40* (1 B; 4 A)<br>≥20* (1 B; 4 A)       | ≤270 (10 B)<br>≤270 (10 B)                   | ≤0,125<br>≤0,125   | _   | ≤500*<br>≤500*   | КТ997                      |
| ≥20* (1 B; 4 A)                          |  | ≤0,125<br>≤0,125   |   |  | 10,65<br>4,8<br>653<br>6K3 |

| Тип<br>прибора                               | Струк-<br>тура          | $\mathbf{P}_{K \text{ max}}^{\bullet}$ , $\mathbf{P}_{K, \text{ T max}}^{\bullet}$ , $\mathbf{P}_{K, \text{ max}}^{\bullet}$ , $\mathbf{MBT}$ | f <sub>rp</sub> , f <sub>1216</sub> , f <sub>1215</sub> , f <sub>1116</sub> , f <sub>1116</sub> , f <sub>1116</sub> , MTu | UKEO Max, UKER Max, UKER Max, B | U <sub>ЭБО тах</sub> , | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, н пах</sub> т<br>м <b>А</b> | I <sub>KEO</sub> ,<br>I' <sub>KSR</sub> ,<br>I'' <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|--|-------------------------|---|---|---------------------------------|------------------------|---|--|
| КТ999А                                       | п-р-п                   | 1,6 Вт; 5* Вт   | ≥60   | 250                             | 5                      | 50 (100*)   | ≤0,1 (250 B)   |
| КТД8264А                                     | Состав-<br>ной<br>п-р-п | 1,5 Вт; 125*Вт  | _   | 350* (0,1к)                     | 5                      | 20 A  | ≤0,1 (300 B)   |
| КТД8264А5                                    | Состав-<br>ной<br>п-р-п | 1,5 Вт; 125*Вт  |   | 350* (0,1к)                     | 5                      | 20 A  | ≤0,1 (300 B)   |
| КТД8275А<br>КТД8275Б<br>КТД8275В             | Состав-<br>ной<br>п-р-п | 125* Вт<br>125* Вт<br>125* Вт<br>125* Вт  | ≥15<br>≥15<br>≥15   | 100<br>80<br>60                 | 5<br>5<br>5            | 20 A<br>20 A<br>20 A  | <br><br>   |
| КТД8276А<br>КТД8276Б<br>КТД8276В<br>КТД8276Г | Составной п-р-п         | 60* Вт<br>60* Вт<br>60* Вт<br>60* Вт  | ≥15<br>≥15<br>≥15<br>≥15  | 100<br>80<br>60<br>45           | 5<br>5<br>5<br>5       | 8 A<br>8 A<br>8 A<br>8 A                                    |  |

|                                     |   |  | <u> </u>   |  |  |
|-------------------------------------|---|--|--|--|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub> | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р,</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r₀, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , π <b>c</b><br>t <sup>*</sup> <sub>pat</sub> , <b>нc</b><br>t <sup>*</sup> <sub>выкл</sub> , <b>нc</b> | Корпус                                     |
| ≥50 (10 В; 25 мА)                   | ≤2 (30 B)                                     | ≤66  | -  | _  | КТ999                                      |
|                                     |   |  |  |  | 10,4<br>4,5<br>10,16<br>10,16<br>22, 3 K 5 |
| 300 (10 B; 5 A)                     | _   | ≤0,18  | _  | _  | КТД8264                                    |
|                                     |   |  |  |  | 15,9 5<br>12,12 5 6 K 3                    |
| 300 (10 B: 5 A)                     | _   | ≤0,18  | _  | _  | КТД8264-5                                  |
|                                     |   |  |  |  | 5,16 0,38<br>w                             |
| 75018000<br>75018000                | _   | ≤0,2<br>≤0,2   |  |  | КТД8275                                    |
| 75018000                            | _   | ≤0,2<br>≤0,2   |  |  | 27,1<br>5 3<br>6 3<br>6 3<br>6 3<br>6 3    |
| ≥750<br>≥750                        | _   | ≤0,66<br>≤0,66   |  |  | КТД8276                                    |
| ≥750<br>≥750<br>≥750                |   | ≤0,66<br>≤0,66   |  |  | 70,65<br>4,8<br>5,5<br>6,69                |

## 2.8. Биполярные кремниевые сборки

| Тип<br>прибора                                      | Струк-<br>тура                            | P <sub>K, max</sub> , P <sub>K, 1 max</sub> , P <sub>K, max</sub> , MBT | f <sub>гр</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>h219</sub> , f <sub>max</sub> , MГц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> , В        | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, u max</sub> ,<br>MA | I <sub>кбо</sub> ,<br>Г <sub>кэк</sub> ,<br>Г <sub>кэо</sub> ,<br>мкА |
|---|---|---|--|--|---------------------------------|---|---|
| KTC303A-2   | р-п-р,<br>п-р-п                           | 500 (50°C)  | ≥300   | 45* (10κ)  | _                               | 100 (500*)  | ≤0,5 (45 B)   |
|   |   |   |  |  |                                 |   |   |
| КТС3103А<br>КТС3103Б                                | р-п-р<br>р-п-р                            | 300 (55°C)<br>300 (55°C)  | ≥600<br>≥600   | 15* (15к)<br>15* (15к)   | 5<br>5                          | 20 (50*)<br>20 (50*)                                | ≤200 (15 B)<br>≤200 (15 B)  |
| КТС3103А1<br>КТС3103Б1                              | р-п-р<br>р-п-р                            | 300<br>300  | ≥600<br>≥600   | 15* (15к)<br>15* (15к)   | 5<br>5                          | 20 (50*)<br>20 (50*)                                | ≤0,2 mA (15 B)<br>≤0,2 mA (15 B)                                      |
| KTC3161AC   | 1 п-р-п,<br>2 р-п-р                       | 300   | ≥400   | 12   | 4                               | 200   | ≤10 (12 B)  |
| KTC3174AC-2   | п-р-п                                     | 150   | 600  | 10   | 1                               | 7,5   | ≤1 (10 B)   |
|   |   |   |  |  |                                 |   |   |
| КТС381Б<br>КТС381В<br>КТС381Г<br>КТС381Д<br>КТС381Е | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 15<br>15<br>15<br>15<br>15  |  | 25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25                                 | 6,5<br>6,5<br>6,5<br>6,5<br>6,5 | 15<br>15<br>15<br>15<br>15                          | ≤30 (5 B)<br>≤30 (5 B)<br>≤30 (5 B)<br>≤30 (5 B)<br>≤30 (5 B)         |

| <b>h</b> <sub>21,</sub> , <b>h</b> <sub>219</sub>   | C <sub>k</sub> ,   | Г <sub>КЭ нас</sub> ,     | $K_{\omega}$ , дБ $h_{21;1}/h_{21;2}^*$ , $U_{56}^*$ , мВ | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>pac</sub> , нс | Корпус  |
|---|--|---------------------------|---|--|---|
|   | пФ   | Ом                        | U <sub>36</sub> , мВ                                      | t <sub>выкл</sub> , нс                       |   |
| 40180 (5 В; 1 мА)   | ≤8 (5 B)   | ≤20                       | ≥0,7*   | ≤80  | KTC303-2  3   |
| 40200 (1 B; 1 mA)<br>40200 (1 B; 1 mA)  | ≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)   | ≤60<br>≤60                | ≤5 (60 MΓu); ≥0,9*<br>≤5 (60 MΓu); ≥0,8*<br>≤3**<br>≤5**  | ≤80<br>≤80                                   | KTC3103  ### ### ### ### ####################   |
| 40200 (1 B; 1 mA)<br>40200 (1 B; 1 mA)  | ≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)   | ≤60<br>≤60                | ≥0,9*<br>≥0,8*  | ≤80<br>≤80                                   | KTC3103-1  1 8  2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |
| ≥20 (1 B; 0,1 A)  | -  | ≤8                        |   | _  | KTC3161  25 6×2.5=15 2,25 max (14 8 bb00000) 0,5 max  K3-52 K1 51 \ 33 51 7 U \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ |
| ≥80 (5 В; 3 мА)   | 0,65 (6 В)   |                           | ≤3 (100 MΓ <sub>II</sub> )                                | <del></del>                                  | KTC3174  3.2  3.2  3.2  3.2  3.2  5.2  5.2  5.2   |
| ≥40 (5 B; 10 мкА)<br>≥30 (5 B; 10 мкА)<br>≥20 (5 B; 10 мкА)<br>≥20 (5 B; 10 мкА)<br>≥20 (5 B; 10 мкА) | ≤1,5 (5 B)<br>≤1,5 (5 B)<br>≤1,5 (5 B)<br>≤1,5 (5 B)<br>≤1,5 (5 B) | ≤5<br>≤5<br>—<br>≤5<br>≤5 | ≥0,9*; ≤4**<br>≥0,85*; ≤4**<br>—<br>≥0,85*; ≤3**<br>≥0,9* | <br><br><br>                                 | KTC381  |

| Тип<br>прибора | Струк-<br>тура | $\mathbf{P}_{K\;max}^{r}, \ \mathbf{P}_{K,t\;max}^{r}, \ \mathbf{P}_{K,u\;max}^{r}, \ \mathbf{MBT}$ | f <sub>ΓP</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> ц | U <sub>KSO max</sub> , U <sub>KSO max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>К max</sub><br>I <sub>К, и max</sub> ,<br>мА | I <sub>кво</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА |
|----------------|----------------|---|---|---|------------------------|---|---|
| КТС393A        | р-п-р          | 20 (45°C)   | ≥500  | 10* (10κ)                                       | 4 4                    | 10 (20*)  | ≤0,1 (10 B)   |
| КТС393Б        | р-п-р          | 20 (45°C)   | ≥500  | 15* (10κ)                                       |                        | 10 (20*)  | ≤0,2 (15 B)   |
| КТС393А-1      | р-п-р          | 20  | ≥500  | 10  | 4 4                    | 10 (20*)  | ≤0,1 (10 B)   |
| КТС393Б-1      | р-п-р          | 20  | ≥500  | 15  |                        | 10 (20*)  | ≤0,2 (15 B)   |
| KTC393A-9      | р-п-р          | 20  | ≥500  | 10  | 4 4                    | 10 (20*)  | ≤0,1 (10 B)   |
| KTC393Б-9      | р-п-р          | 20  | ≥500  | 15  |                        | 10 (20*)  | ≤0,2 (15 B)   |
| КТС394А-2      | р-п-р          | 300*  | ≥300  | 45* (10к)                                       | 4 4                    | 100   | ≤0.5 (45 B)   |
| КТС394Б-2      | р-п-р          | 300*  | ≥300  | 45* (10к)                                       |                        | 100   | ≤0,5 (10 B)   |
| KTC395A-1      | n-p-n          | 30  | ≥300  | 45* (10к)                                       | 4 4                    | 20  | ≤0,5 (45 B)   |
| KTC395Б-1      | n-p-n          | 30  | ≥300  | 45* (10к)                                       |                        | 20  | ≤0,5 (10 B)   |
| KTC395A-2      | n-p-n          | 150 (500**)   | ≥300  | 45* (10κ)                                       | 4 4 4                  | 100   | ≤0,5 (45 B)   |
| KTC395Б-2      | n-p-n          | 150 (500**)   | ≥300  | 45* (10κ)                                       |                        | 100   | 45* (10к)   |
| KTC395B-2      | n-p-n          | 150 (500**)   | ≥300  | 45* (10κ)                                       |                        | 100   | 45* (10к)   |
| KTC398A-1      | n-p-n          | 30 (85°C)   | ≥1000   | 10* (10κ)                                       | 4 4                    | 10 (20*)  | ≤0,5 (10 B)   |
| KTC398Б-1      | n-p-n          | 30 (85°C)   | ≥1000   | 10* (10κ)                                       |                        | 10 (20*)  | ≤0,5 (10 B)   |

| F   | 1   | I  | i  |   |                     |
|---|---|--|--|---|---------------------|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>                         | С <sub>k</sub> ,<br>С' <sub>12э</sub> ,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> ,<br>г <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом | $\mathbf{K}_{_{\mathbf{u}}}$ , дБ $\mathbf{h}_{2 _{3}}/\mathbf{h}_{2 _{32}}^{\star}, \ \mathbf{U}_{_{30}}^{\star},\ \mathbf{MB}$ | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>раt</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус              |
| 40180 (1 B; 1 mA)<br>30140 (1 B; 1 mA)                      | ≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)                          | ≤60<br>≤60   | ≤6 (60 MΓu); ≥0,9*<br>≤6 (60 MΓu); ≥0,8*   | ≤80<br>≤80  | KTC393              |
| 40180 (1 B; 1 mA)<br>30140 (1 B; 1 mA)                      | ≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)                          | ≤60<br>≤60   | ≤6 (60 ΜΓμ)<br>≤6 (60 ΜΓμ)   | ≤80<br>≤80  | KTC393-1            |
| 40180 (1 B; 1 mA)<br>30140 (1 B; 1 mA)                      | ≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)                          | ≤60<br>≤60   | ≤6 (60 ΜΓμ)<br>≤6 (60 ΜΓμ)   | ≤80<br>≤80  | KTC393-9  6  4.6  1 |
| 40120 (5 В; 1 мА)<br>100300 (5 В; 1 мА)                     | ≤8 (10 B)<br>≤8 (10 B)                        | ≤30<br>≤30   | ≤10**<br>—   | <u>-</u>  | KTC394-2            |
| 40120 (5 B; I mA)<br>≥350 (5 B; 1 mA)                       | ≤8 (10 B)<br>≤8 (10 B)                        | ≤30<br>≤30   | ≤10**<br>  | _   | KTC395-1            |
| 40120 (5 B; 1 MA)<br>100300 (5 B; 1 MA)<br>≥350 (5 B; 1 MA) | ≤8 (10 B)<br>≤8 (10 B)<br>≤8 (10 B)           | ≤30<br>≤30<br>≤230                                   | ≤10**<br>—<br>—  | <u>-</u>  | KTC395-2            |
| 40250 (1 B; 1 mA)<br>40250 (1 B; 1 mA)                      | ≤1,5 (5 B)<br>≤1,5 (5 B)                      | =  | 0,81,25*; ≤1,5**<br>0,91,1*; ≤3**  | ≤50<br>≤50  | KTC398-1            |

| Тип<br>прибора                           | Струк-<br>тура                   | P <sub>К max</sub> , P <sub>K,1 max</sub> , P <sub>K,4 max</sub> , мВт | f <sub>гр</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h213</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>МГ</b> ц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>K9R max</sub> , U <sub>K9O max</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>К мах</sub><br>I <sub>К, и мах</sub> ,<br>мА  | I <sub>кБО</sub> ,<br>I' <sub>КЭR</sub> ,<br>I' <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|--|----------------------------------|--|---|--|------------------------|--|---|
| KTC398A94<br>KTC398Б94                   | n-p-n<br>n-p-n                   | 30<br>30   | ≥1 ГГц<br>≥1 ГГц  | 10* (10к)<br>10* (10к)   | 4 4                    | 10 (20*)<br>10 (20*)                                 | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)  |
| KTC613A<br>KTC613B<br>KTC613B<br>KTC613F | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 800 (50°C)<br>800 (50°C)<br>800 (50°C)<br>800 (50°C)                   | ≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200  | 60<br>60<br>40<br>40   | 4<br>4<br>4<br>4       | 400 (800*)<br>400 (800*)<br>400 (800*)<br>400 (800*) | ≤8 (60 B)<br>≤8 (60 B)<br>≤8 (40 B)<br>≤8 (40 B)                        |
| КТС622A<br>КТС622Б                       | p-n-p<br>p-n-p                   | 0,4 (10**) B <sub>T</sub><br>0,4 (10**) B <sub>T</sub>                 | ≥200<br>≥200  | 45* (1κ)<br>35* (1κ)   | 4 4                    | 400 (600*)<br>400 (600*)                             | ≤10 (45 B)<br>≤20 (35 B)  |
| KTC631A<br>KTC631B<br>KTC631B<br>KTC631F | n-р-п<br>n-р-п<br>n-р-п<br>n-р-п | 4 Bτ (55°C)<br>4 Bτ (55°C)<br>4 Bτ (55°C)<br>4 Bτ (55°C)               | ≥350<br>≥350<br>≥350<br>≥350  | 30<br>30<br>60<br>60   | 4<br>4<br>4<br>4       | 1 (1,3*) A<br>1 (1,3*) A<br>1 (1,3*) A<br>1 (1,3*) A | ≤200 (30 B)<br>≤50 (30 B)<br>≤50 (60 B)<br>≤200 (60 B)                  |
| KT674AC                                  | p-n-p                            | 900  | ≥250  | 40   | 5                      | 0,2 A (0,5* A)                                       | ≤0,05 (30 B)  |
| KT677AC                                  | п-р-п                            | 2500   | 100   | 60   |                        | 1 A  | ≤0,05   |

|  | I  |  |  | <u> </u>   |  |
|--|--|--|--|--|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ         | г <sub>КЭ нас</sub> ,<br>г <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом | $egin{aligned} \mathbf{K}_{_{\mathbf{u}}}, \ \mathbf{д}\mathbf{S} \ \mathbf{h}_{21,1} / \mathbf{h}_{21,2}^{*}, \ \mathbf{U}_{_{56}}^{*}, \ \mathbf{m}\mathbf{B} \end{aligned}$ | т <sub>к</sub> , пс<br>t* <sub>рас</sub> , нс<br>t* <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
| 40250 (1 B; 1 mA)<br>40250 (1 B; 1 mA)   | ≤1,5 (5 B)<br>≤1,5 (5 B)                             |  | 0,81,25*<br>0,91,1*  | ≤50<br>≤50   | KTC398-94  |
| 25100* (5 B; 0.2 A)<br>40200* (5 B; 0.2 A)<br>20120* (5 B; 0.2 A)<br>50300* (5 B; 0.2 A) | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B) | ≤2,5<br>≤2,5<br>≤2,5<br>≤2,5                         | —<br>—<br>—<br>—   | ≤100*<br>≤100*<br>≤100*<br>≤100*   | KTC613  15,3  15,3  1,67,12-9 52,8,11-K  3,4,9,10-6  KTC613  |
| 25150* (5 B; 0,2 A)<br>≥10* (5 B; 0,2 A)   | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)                             | ≤3,25<br>≤3,25                                       | <u> </u>   | ≤120*<br>≤200*   | KTC622  ### 1  |
| 20115* (1 B; 0,3 A)<br>20125* (1 B; 0,3 A)<br>20125* (1 B; 0,3 A)<br>20115* (1 B; 0,3 A) | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B) | ≤2,8<br>≤12<br>≤12<br>≤2,8                           | <br><br>   | ≤40; ≤30*<br>≤40; ≤30*<br>≤40; ≤60*<br>≤40; ≤60*                         | 15,3<br>15,3<br>15,3<br>1,6,7,12-3 52,8,11-14<br>3,4,9,10-5  |
| 75 (1 B; 10 mA)  | ≤4,4 (15 B)  | ≤25  | <del>-</del>   | ≤30  | KTC674AC  25 6×25=15 225max  (14 8 b 0 0 0 0 0 0 0 5 max  K 5 3 3 5 K  mm m m m m m m m m m m m m m m m m m  |
| ≥25  |  | 0,8  |  | <u>-</u>   | KT677AC  2.5 6×2.5=15 2.25 max  (148 \(\text{0.0}\) |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура  | P <sub>K max</sub> , P <sub>K,1 max</sub> , P <sub>K, 4 max</sub> , MBT                 | f <sub>гр</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>МГц | U <sub>KBO max</sub> , U <sub>KBR max</sub> , U <sub>KBO max</sub> , B | Մ <sub>ЭБО тал</sub> ,<br><b>В</b> | I <sub>K max</sub> I*, max, MA   | I <sub>кьо</sub> ,<br>I' <sub>кэк</sub> ,<br>I' <sub>кэо</sub> ,<br>мкА  |
|--|---|---|---|--|------------------------------------|--|--|
| KT678AC  | п-р-п   | 500; 1** B <sub>T</sub>   | ≥250  | 60   | 5                                  | 200; 750*  | ≤0,05 (40 B)   |
| KT693AC  | п-р-п   | 600   |   | 150  | 5                                  | 150 (200*)   | ≤10* (120 B)   |
| К1НТ251  | n-p-n   | 400 (50°C)  | ≥200  | 45* (1κ)   | 4 .                                | 400 (800*)   | ≤6 мА (45 В)   |
| KIHT661A   | n-p-n   | 100 (50°C)  | _   | 300  | _                                  | 5 (10*)  | ≤30 (250 B)  |
| K129HT1A-1<br>K129HT1Б-1<br>K129HT1B-1<br>K129HT1F-1<br>K129HT1Д-1<br>K129HT1Ж-1<br>K129HT1Ж-1 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | 15 (85°C)<br>15 (85°C)<br>15 (85°C)<br>15 (85°C)<br>15 (85°C)<br>15 (85°C)<br>15 (85°C) | ≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250                              | 15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15                                 | 4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4    | 10 (40*)<br>10 (40*)<br>10 (40*)<br>10 (40*)<br>10 (40*)<br>10 (40*)<br>10 (40*) | ≤0,2 (15 B)<br>≤0,2 (15 B) |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ                         | Г <sub>КЭ нас</sub> ,<br>Г <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом | К <sub>ш</sub> , дБ<br>h <sub>21s1</sub> /h <sup>*</sup> <sub>21s2</sub> ,<br>U <sup>**</sup> <sub>76</sub> , мВ | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
|--|--|--|--|---|--|
| 75230 (1 В; 10 мА)   | ≤4 (5 B)   | ≤20  | _  | ≤510**  | KT678AC  |
| Market - et dankie - 4. krátku limk 4. krát v mr. sa. gammi propregrafika propregr |  |  |  |   | 2.5 6×2.5=15 2,25max  [14 8 \(\delta \) \( |
| ≥40 (5 B; 0,1 A)   | _  | ≤4   | -  |   | KTC693AC   |
|  |  |  |  |   | 25 6×25-15 225max (14 8×80000) 0.5max  K 5 9 3 5 K  mmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmm   |
| ≥10* (5 B; 0,2 A)  | ≤15 (10 B)   | ≤5   | _  | ≤200*   | K1HT251  |
|  |  |  | ·  |   | 85 77 8 8 8 8 2 8 9 9 9 9 9  |
| ≥5* (5 В; 10 мА)   | _  | ≤1000  | _  | _   | К1НТ661  |
|  |  |  |  |   | 86 76 6.5 76 7 9 9   |
| 2080 (5 В; 1 мА)<br>6080 (5 В; 1 мА)   | ≤4 (5 B)<br>≤4 (5 B)   | _  | ≥0,85*; ≤3**<br>≥0,85*; ≤3**   | _   | К129НТ1  |
| 0000 (5 B; 1 MA)<br>≥80 (5 B; 50 MKA)<br>2080 (5 B; 1 MA)<br>6080 (5 B; 1 MA)<br>≥80 (5 B; 50 MKA)<br>40160 (5 B; 1 MA)<br>40160 (5 B; 1 MA)   | ≤4 (5 B)<br>≤4 (5 B)<br>≤4 (5 B)<br>≤4 (5 B)<br>≤4 (5 B)<br>≤4 (5 B) | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                           | ≥0,85*; ≤3**<br>≥0,85*; ≤3**<br>≥0,75*; ≤15**<br>≥0,75*; ≤15**<br>≥0,85*; ≤3**<br>≥0,75*; ≤15**                  | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | 3 5 K<br>3 16 K 25 08  |

## 2.9. Биполярные германиевые транзисторы специального назначения

| Тип<br>прибора                                     | Струк-<br>тура                                     | Т <sub>окр</sub> ,<br>*С                                 | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sub>К, т тах</sub> ,<br>Р <sub>К, н тах</sub> ,<br>мВт | ξ <sub>τρ</sub> , ξ <sub>h216</sub> , ξ <sup>**</sup> <sub>h21</sub> , ξ <sup>**</sup> <sub>nax</sub> , ΜΓμ | U <sub>ΚΕΟ προ6</sub> , U <sup>*</sup> <sub>ΚЭR προ6</sub> , U <sup>*</sup> <sub>ΚЭΟ προ6</sub> , B | U <sub>ЭБО тах</sub> ,          | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, н max</sub> ,<br>мА                        | I <sub>K5O</sub> ,<br>I <sub>K3R</sub> ,<br>I <sup>**</sup> <sub>K9O</sub> ,<br>MKA |
|--|--|--|---|---|---|---------------------------------|--|---|
| 1T101<br>1T101A<br>1T1016                          | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                            | -60+70<br>-60+70<br>-60+70                               | 50<br>50<br>50  | 2*<br>2*<br>5*  | 15<br>15<br>15  | 15<br>15<br>15                  | 10<br>10<br>10   | 15<br>15<br>15  |
| 1T102<br>1T102A                                    | p-n-p<br>p-n-p                                     | -60+70<br>-60+70   | 30<br>30  | 1*  | 5<br>5  | 5<br>5                          | 6  | 10<br>10  |
| 1T115A<br>1T115B<br>1T115B<br>1T115F               | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                   | -60+73<br>-60+73<br>-60+73<br>-60+73                     | 50<br>50<br>50<br>50<br>50  | 1 1 1 1   | 50<br>50<br>70<br>70  | 50<br>50<br>50<br>50<br>50      | 100<br>100<br>100<br>100   | 50<br>50<br>50<br>50<br>50  |
| 1T116A<br>1T116B<br>1T116B<br>1T116F               | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                   | -60+70<br>-60+70<br>-60+70<br>-60+70                     | 150<br>150<br>150<br>150  | 1<br>1<br>1<br>1  | 15*<br>15*<br>15*<br>15*  | 15<br>15<br>15<br>15            | 50 (300*)<br>50 (300*)<br>50 (300*)<br>50 (300*)                           | 30<br>30<br>30<br>30<br>30  |
| ТЗ0З<br>ТЗ0ЗА<br>ТЗ0ЗБ<br>ТЗ0ЗВ<br>ТЗ0ЗГ<br>ТЗ0ЗД  | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+70<br>-60+70<br>-60+70<br>-60+70<br>-60+70           | 100<br>100<br>100<br>100<br>100<br>100  | 36<br>36<br>36<br>72<br>72<br>72  | 10*<br>10*<br>10*<br>10*<br>10*   | <br><br><br>                    | 15 (120*)<br>15 (120*)<br>15 (120*)<br>15 (120*)<br>15 (120*)<br>15 (120*) | 6<br>6<br>6<br>6<br>6   |
| Т305А<br>Т305Б<br>Т305В                            | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                            | -60+73<br>-60+73<br>-60+73                               | 75<br>75<br>75  | 160<br>140<br>160   | 12**<br>12**<br>12**  | 1,5<br>1,5<br>1,5               | 40 (100*)<br>40 (100*)<br>40 (100*)  | 6<br>6<br>6   |
| T308A<br>T308E<br>T308B<br>T308F                   | р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р<br>р-п-р                   | -60+70<br>-60+70<br>-60+70<br>-60+70                     | 150<br>150<br>150<br>150  | 100<br>120<br>120<br>120<br>120   | 20<br>20<br>20<br>20<br>20  | 3<br>3<br>3<br>3                | 50 (120*)<br>50 (120*)<br>50 (120*)<br>50 (120*)                           | 5<br>5<br>5<br>5  |
| ТЗ11А<br>ТЗ11Б<br>ТЗ11Г<br>ТЗ11Д<br>ТЗ11К<br>ТЗ11Л | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+70<br>-60+70<br>-60+70<br>-60+70<br>-60+70<br>-60+70 | 150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150  | 0,45 ГГц<br>0,3 ГГц<br>0,3 ГГц<br>0,45 ГГц<br>0,6 ГГц<br>0,45 ГГц   | 12<br>12<br>12<br>12<br>12<br>12  | 2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2 | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50                                     | ≤10<br>≤5<br>≤5<br>≤5<br>≤5<br>≤5<br>≤5   |

| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub>                 | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,<br>пФ          | Г <sub>КЭ нас</sub> ,<br>Г <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г₀</sub> , Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>тк</sub> , нс | Корпус   |
|---|--|--|--|---|--|
| 3060<br>2040<br>60120                               | 50<br>50<br>50                                       |  | _<br>_<br>_  | _<br>_<br>_   | 1T101, 1T102                                     |
| ≥20 (5 B; 1 мA)<br>≥20 (5 B; 1 мA)                  | 30<br>30   | _  | ≤7 (1 кГц)<br>≤12 (1 кГц)  |   |  |
| 2060<br>50150<br>2060<br>50150                      | 50<br>50<br>—<br>.—                                  |  | <br><br>   | _<br>_<br>_<br>_  | 1T115 97.4 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25 |
| 1565<br>1565<br>2065<br>1565                        |  | 1 1  | —<br>—<br>—  | —<br>—<br>—   | 1T116  Ø11,7                                     |
| 1530<br>3080<br>60160<br>1530<br>3080<br>60160      | 10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10                     | 1 1 1 1  | <br><br><br>   | 1* MKC<br>1* MKC<br>1* MKC<br>1* MKC<br>1* MKC<br>1* MKC  | 1T303  |
| 2580*<br>60180*<br>40120                            | 6<br>7<br>7  | —<br>—   |  |   | 3 4 5 5 S S S S S S S S S S S S S S S S S        |
| 2575<br>50120<br>80150<br>100300                    | 8<br>8<br>8<br>8                                     | -<br>-<br>-  |  | 1* мкс<br>1* мкс<br>1* мкс  | 1T308  |
| 15180<br>30180<br>30180<br>60180<br>60180<br>150300 | ≤2,5<br>≤2,5<br>≤2,5<br>≤2,5<br>≤2,5<br>≤2,5<br>≤2,5 | <br><br><br>   | 8<br><br><br>  | 50*<br>50*<br>50*<br>50*<br>50*<br>50*  | 1T311<br>Ø11<br>(Kopn.                           |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура                                     | Т <sub>окр</sub> ,<br>*С                       | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sub>К, т тах</sub> ,<br>Р <sub>К, и тах</sub> ,<br>мВт  | f <sub>p</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>h219</sub> , f <sub>max</sub> , ΜΓυ | U <sub>KBO проб</sub> ,  U <sub>KBR проб</sub> ,  U <sub>KBO проб</sub> ,  B | U <sub>ЭБО max</sub> ,                  | I <sub>K max</sub> I <sub>K, u max</sub> , MA  | I <sub>KEO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|--|--|--|--|---|--|---|--|---|
| 1T3110A-2  | n-p-n  | -60+70   | 175  | ≥2,5 ГГц  | 10   | 0,2                                     | 17,5 (140*)  | ≤50   |
| 1T313A<br>1T313Б<br>1T313B                               | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                            | -60+70<br>-60+70<br>-60+70                     | 100<br>100<br>100  | ≥300<br>≥450<br>≥350  | 12<br>12<br>12   | 0,7<br>0,7<br>0,7                       | 50<br>50<br>50   | ≤5<br>≤5<br>≤5  |
| 1T320A<br>1T320Б<br>1T320В                               | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                            | -60+70<br>-60+70<br>-60+70                     | 200<br>200<br>200<br>200   | ≥160<br>≥160<br>≥200  | 20<br>20<br>20<br>20   | 3 3 3                                   | 200 (300*)<br>200 (300*)<br>200 (300*)   | ≤5<br>≤5<br>≤5  |
| 1Т321А<br>1Т321Б<br>1Т321В<br>1Т321Г<br>1Т321Д<br>1Т321Е | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | -60+70<br>-60+70<br>-60+70<br>-60+70<br>-60+70 | 160 (20** B <sub>T</sub> )<br>160 (20** B <sub>T</sub> ) | ≥60<br>≥60<br>≥60<br>≥60<br>≥60<br>≥60<br>≥60                                   | 60<br>60<br>60<br>45<br>45<br>45   | 4<br>4<br>4<br>2,5<br>2,5<br>2,5<br>2,5 | 200 (2000*)<br>200 (2000*)<br>200 (2000*)<br>200 (2000*)<br>200 (2000*)<br>200 (2000*) | ≤500<br>≤500<br>≤500<br>≤500<br>≤500<br>≤500                          |
| 1T329A<br>1T3296<br>1T329B                               | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | -60+70<br>-60+70<br>-60+70                     | 50<br>50<br>50   | ≥1,2 ГГц<br>≥1,7 ГГц<br>≥1 ГГц  | 10<br>10<br>10   | 0,7<br>0,7<br>1                         | 20<br>20<br>20<br>20   | ≤5 ·<br>≤5<br>≤5  |
| 1T330A<br>1T3306<br>1T330B<br>1T330F                     | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | -60+70<br>-60+70<br>-60+70                     | 50<br>50<br>50<br>50   | ≥1 ГГц<br>≥1,5 ГГц<br>≥1 ГГц<br>≥0,7 ГГц  | 13<br>13<br>13<br>13   | 1,5<br>1,5<br>1,5<br>1,5                | 20<br>20<br>20<br>20<br>20   | ≤5<br>≤5<br>≤5<br>≤5  |
| 1Т335А<br>1Т335Б<br>1Т335В<br>1Т335Г<br>1Т335Д           | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | -60+70<br>-60+70<br>-60+70<br>-60+70<br>-60+70 | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200   | ≥300<br>≥300<br>≥300<br>≥300<br>≥300<br>≥300                                    | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20   | 3<br>3<br>3<br>3<br>3                   | 150 (250*)<br>150 (250*)<br>150 (250*)<br>150 (250*)<br>150 (250*)                     | ≤10<br>≤10<br>≤10<br>≤10<br>≤10                                       |
| 1T341A<br>1T341Б<br>1T341В                               | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | -60+70<br>-60+70<br>-60+70                     | 35<br>35<br>35   | ≥1,5 ГГц<br>≥2 ГГц<br>≥1,5 ГГц  | 10<br>10<br>10   | 0,3<br>0,3<br>0,5                       | 10<br>10<br>10   | ≤5<br>≤5<br>≤5  |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ | Г <sub>КЭ нас</sub> ,<br>Г <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом | К <sub>ш</sub> , дБ<br>ç, Ом<br>Р <mark>**</mark> , Вт       | τ <sub>κ</sub> , πc  t <sup>*</sup> <sub>pat</sub> , нc  t <sup>**</sup> <sub>Bhen</sub> , нc  t <sup>**</sup> <sub>nx</sub> , нc | Корпус  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|---|---|--|--|--|--|--|
|  | ≤3,5   |  | 3 (0,5 ГГц)<br>≥0,05** (4 ГГц)                               | ≤5  | 1T3110A-2   |  |  |  |  |  |
| 10230 (З В; 15 мА)<br>1075 (З В; 15 мА)<br>30230 (З В; 15 мА)  | ≤2,5<br>≤2,5<br>≤2,5                         | <br>   | ≤8 (60 MΓμ)<br>≤8 (60 MΓμ)<br>≤8 (60 MΓμ)                    | ≤75<br>≤40<br>≤40   | 1T313  Ø11  Kopn.   |  |  |  |  |  |
| 40100 (1 В; 10 мА)<br>70160 (1 В; 10 мА)<br>100250 (1 В; 10 мА)  | ≤8<br>≤8<br>≤8                               |  | <u>-</u><br>-<br>-   | 0,2* mkc<br>0,2* mkc<br>0,2* mkc  | 1T320   |  |  |  |  |  |
| 2060 (3 B; 0,5 A)<br>40120 (3 B; 0,5 A)<br>80200 (3 B; 0,5 A)<br>2060 (3 B; 0,5 A)<br>40120 (3 B; 0,5 A)<br>80200 (3 B; 0,5 A) | ≤80<br>≤80<br>≤80<br>≤80<br>≤80<br>≤80       |  | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                                   | 1* MKC<br>1* MKC<br>1* MKC<br>1* MKC<br>1* MKC<br>1* MKC  | 1T321   |  |  |  |  |  |
| 15300 (5 B; 5 mA)<br>15300 (5 B; 5 mA)<br>15300 (5 B; 5 mA)  | ≤2<br>≤3<br>≤3                               |  | ≤4 (0,4 ΓΓμ)<br>≤6 (0,4 ΓΓμ)<br>≤6 (0,4 ΓΓμ)                 | 15<br>30<br>20  | 1T329, 1T330  97,4  95,5  95,5  95,5  95,5  95,5                              |  |  |  |  |  |
| 30400 (5 B; 5 MA)<br>30400 (5 B; 5 MA)<br>80400 (5 B; 5 MA)<br>30400 (5 B; 5 MA)   | ≤2<br>≤2<br>≤2<br>≤3                         | -  | ≤5 (0,4 ΓΓμ)<br>≤5 (0,4 ΓΓμ)<br>≤5 (0,4 ΓΓμ)<br>≤5 (0,4 ΓΓμ) | 25; 50*<br>50<br>100<br>30; 50*   |   |  |  |  |  |  |
| 4070 (3 В; 50 мА)<br>60100 (3 В; 50 мА)<br>4070 (3 В; 50 мА)<br>60100 (3 В; 50 мА)<br>50100 (3 В; 50 мА)                       | ≤8,5<br>≤8,5<br>≤8,5<br>≤8,5<br>≤8,5         | -  |  | 0,1* мкс<br>—<br>0,15* мкс<br>0,15* мкс<br>0,15* мкс  | 1T335<br>Ø11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7<br>β11,7 |  |  |  |  |  |
| 15250 (5 В; 5 мА)<br>15250 (5 В; 5 мА)<br>15250 (5 В; 5 мА)  | ≤1<br>≤1<br>≤1                               | -  | ≤4,5 (1 ГГц)<br>≤5,5 (1 ГГц)<br>≤5,5 (1 ГГц)                 | =   | 1T341  97,4  17  17  17  17  17  17  17  17  17  1                            |  |  |  |  |  |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура  | т <sub>окр</sub> ,<br>•С   | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, M max</sub> , MBT | f <sub>τp</sub> , f <sub>1,216</sub> , f <sup>**</sup> <sub>1,219</sub> , f <sup>***</sup> <sub>max</sub> , ΜΓΗ | U <sub>KEO προδ</sub> , U <sup>*</sup> <sub>KЭО προδ</sub> , U <sup>**</sup> B | U <sub>ЭБО max</sub> ,                             | I <sub>К мах</sub><br>I <sub>К, и мах</sub> ,<br>мА                          | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBR</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKA     |
|--|---|--|--|---|--|--|--|---|
| 1T362A   | п-р-п   | -60+70   | 40   | ≥2,4 ГГц  | 5  | 0,2  | 10   | ≤5  |
| 1T374A-6   | n-p-n   | -60+125  | 25   | ≥2,4 ГГц  | 5  | 0,3  | 10   | ≤5  |
| 1T376A   | p-n-p   | -60+185  | 35   | ≥1 ГГц  | 7  | 0,25   | 10   | ≤5  |
| 1T383A-2<br>1T383Б-2<br>1T383B-2   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                                     | -60+85<br>-60+85<br>-60+85   | 25<br>25<br>25<br>25   | ≥2,4 ГГц<br>≥1,5 ГГц<br>≥3,6 ГГц  | 5<br>5<br>5  | 0,5<br>0,5<br>0,5                                  | 10<br>10<br>10   | ≤5<br>≤5<br>≤5  |
| 1T386A   | n-p-n   | -60+70   | 40   | ≥0,45 ГГц   | 15   | 0,3  | 10   | ≤10   |
| 1Т387А-2<br>1Т387Б-2   | n-p-n<br>n-p-n  | -60+70<br>-60+70   | 175<br>175   | ≥2,16 ГГц<br>≥3 ГГц   | 10<br>10   | 0,2 0,2  | 140*<br>140*   | ≤10<br>≤10  |
| 1T403A<br>1T403E<br>1T403B<br>1T403F<br>1T403Z<br>1T403E<br>1T403Ж<br>1T403M | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | -60+70<br>-60+70<br>-60+70<br>-60+70<br>-60+70<br>-60+70<br>-60+70 | 4 BT<br>4 BT<br>5 BT<br>4 BT<br>4 BT<br>5 BT<br>4 BT<br>4 BT             | 0,008**<br>0,008**<br>0,008**<br>0,008**<br>0,008**<br>0,008**<br>0,008**                                       | 45<br>45<br>69<br>60<br>60<br>60<br>80   | 20<br>20<br>20<br>20<br>30<br>20<br>20<br>20<br>20 | 1,25 A<br>1,25 A<br>1,25 A<br>1,25 A<br>1,25 A<br>1,25 A<br>1,25 A<br>1,25 A | ≤5** MA<br>≤5** MA<br>≤5** MA<br>≤5** MA<br>≤5** MA<br>≤5** MA<br>≤6** MA |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ | Г <sub>КЭ нас</sub> ,<br>г <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом | $egin{aligned} \mathbf{K}_{\mathbf{m}}, \ \mathbf{д}\mathbf{E} \\ \mathbf{r}_{\mathbf{c}}^{\star}, \ \mathbf{O}\mathbf{M} \\ \mathbf{P}_{\mathbf{s}_{\mathbf{M}X}}^{\star}, \ \mathbf{B}\mathbf{T} \end{aligned}$ | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sub>пк</sub> , нс | Корпус  |
|--|---|--|---|--|---|
| 10200 (3 В: 5 мА)  | ≤1  |  | ≤4,5 (2,25 ГГц)   |  | 1T362A  |
|  |   |  |   |  | 97.4<br>95.5<br>17  |
| 10100 (3 В; 2 мА)  | ≤1  | _  | 4,5   | _  | 1T374A-6  |
|  |   |  |   |  | 916<br>97<br>14   |
| 10150 (5 В; 2 мА)  | ≤1,2  | _  | ≤3,5 (180 MΓμ)  | _  | 1T376A  |
|  |   |  |   |  | # # # # # # # # # # # # # # # # # # #   |
| 15250 (3,2 В; 5 мА)<br>10250 (3,2 В; 5 мА)   | ≤1<br>≤1                                      | _  | ≤4,5 (2,25 ΓΓμ)<br>≤4 (1 ΓΓμ)   | _  | 1T383   |
| 15250 (3,2 B; 5 MA)  | ≤1  | _  | ≤5,5 (2,83 ΓΓμ)   | -  | 93,8 10<br>5 3  |
| 10100 (5 В; 3 мА)  | ≤1,5  |  | ≤4 (180 МГц)  | _  | 1T386A  |
|  |   |  |   |  | 95.8<br>Kopn. 6   |
| <u>-</u>   | ≤3<br>≤3                                      | _  | ≤5 (1 ГГц)<br>≤4,8 (1 ГГц)  | _  | 1T387   |
| _  | 20  |  | ≤4,6 (1 11 μ)<br>≥0,05** (4 ΓΓμ)  | _  | 2,2<br>87<br>87<br>87<br>87<br>87<br>87<br>87<br>87<br>87<br>87<br>87<br>87<br>87 |
| 2060 (5 B; 0,1 A)<br>50150 (5 B; 0,1 A)  |   | ≤1<br>, ≤1   | -   |  | 1T403   |
| 2060 (5 B; 0,1 A)<br>50150 (5 B; 0,1 A)<br>50150 (5 B; 0,1 A)<br>50150 (5 B; 0,1 A)<br>30 (5 B; 0,1 A)<br>2060 (5 B; 0,1 A)<br>30 (5 B; 0,1 A) | <br><br><br><br>                              |  | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | -<br>-<br>-<br>-   | 910<br>912<br>900<br>900<br>900<br>900<br>900<br>900<br>900<br>90                 |

| Тип<br>прибора             | Струк-<br>тура          | Т <sub>окр</sub> ,<br>•С   | $\mathbf{P}_{K\;max}^{\bullet}, \ \mathbf{P}_{K,\;\tau\;max}^{\bullet}, \ \mathbf{P}_{K,\;u\;max}^{\bullet}, \ \mathbf{MBT}$ | f <sub>p</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>n219</sub> , f <sub>nan</sub> , MΓμ | U <sub>KEO проб</sub> , U <sub>KЭО проб</sub> , U <sub>KЭО проб</sub> , B | U <sub>350 max</sub> , | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, и тах</sub> ,<br>мА | I <sub>КБО</sub> ,<br>I <sub>КЭR</sub> ,<br>I <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|--|---|---|------------------------|---|---|
| 1T612A-4                   | n-p-n                   | -55+70                     | 0,36 Вт  | ≥1,5 ГГц  | 12  | 0,2                    | 0,2* A  | ≤0,005 мА   |
| IT614A                     | n-p-n                   | -60+85                     | 0,4 Вт   | ≥1 ГГц  | 12  | 0,5                    | 200   | ≤0,01 мА  |
| 1T615                      | n-p-n                   | -60+70                     | 0,7 Вт   | 0,4 ГГц   | 12  | 0,5                    | 500   |   |
| 1T702A<br>1T702Б<br>1T702B | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | -60+70<br>-60+70<br>-60+70 | 150* Br<br>150* Br<br>150* Br  | 0,12<br>0,12<br>0,12  | 60<br>60<br>40  | 4 4 4                  | 30 A<br>30 A<br>30 A                                | ≤12 мА<br>≤12 мА<br>≤12 мА  |
|                            |                         |                            |  |   |   |                        |   |   |
| T806A                      | p-n-p                   | -60+70                     | 30* Вт   | ≥10   | 40**  | 2                      | 20 A (25* A)  | ≤12 мА  |
| 1Т806Б<br>1Т806В           | p-n-p<br>p-n-p          | -60+70<br>-60+70           | 30* Вт<br>30* Вт   | ≥10<br>≥10  | 65**<br>80**  | 2 2                    | 20 A (25* A)<br>20 A (25* A)                        | ≤12 мA<br>≤12 мA  |
| 1Т813А<br>1Т813Б<br>1Т813В | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | -60+70<br>-60+70<br>-60+70 | 50* Вт<br>50* Вт<br>50* Вт   | _<br>_<br>_   | 60**<br>35**<br>80**  | 2<br>2<br>2            | 30 A (40* A)<br>30 A (40* A)<br>30 A (40* A)        |   |
| 1Т901А<br>1Т901Б           | р-п-р                   | -60+70<br>-60+70           | 15* Вт<br>15* Вт   | ≥30<br>≥30  | 50<br>40  |                        | 10 A<br>10 A  | ≤8 mA<br>≤8 mA  |
| 1T905A                     | р-п-р                   | -60+70                     | 6* Вт  | ≥30   | 75  | _                      | 3 A (7* A)  | ≤2 мА   |
| 1T906A                     | р-п-р                   | -60+70                     | 15* Вт   | ≥30   | 75  | 1,4                    | 10 A  | ≤8 мА   |
| 1Т910АД                    | p-n-p                   | -60+70                     | 35* Вт   | ≥30   | 33  | -                      | 10 A (20* A)  | ≤6 мА   |
|                            |                         |                            |  |   |   |                        |   |   |

|   |   | İ  | <u> </u>  |   |                                |
|---|---|--|---|---|--------------------------------|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>                               | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12,</sub> ,<br>пФ | Г <sub>КЭ нас</sub> ,<br>Г <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀́, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>*</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sup>***</sup> <sub>nк</sub> , нс | Корпус                         |
|   | ≤3,5  | _  | ≥0,15** (2 ГГц)   | ≤7  | 1T612, 1T614, 1T615<br>1.6 6 J |
| 15250 (5 В; 50 мА)  |   | _  | ≥0.200** (0,5 ГГц)                                      | ≤15   |                                |
| _   | _   | _  | _   | _   | 57.8                           |
| 15100 (1,5 B; 30 A)<br>15100 (1,5 B; 30 A)<br>15100 (1,5 B; 30 A) | —<br>—  | ≤0,02<br>≤0,04<br>≤0,02                              | ——————————————————————————————————————                  | ——————————————————————————————————————  | 1T702  Ø46  M20xL5  Signature  |
| 10100 (10 A)<br>10100 (10 A)<br>10100 (10 A)                      |   | ≤0,03<br>≤0,03<br>≤0,03                              |   | ≤30** мкс<br>≤30** мкс<br>≤30** мкс   | 1T806, 1T813<br>\$23,5         |
| 1060 (20 A)<br>1060 (20 A)<br>1060 (20 A)                         | _<br>_<br>_                                   | ≤0,026<br>≤0,026<br>≤0,026                           |   | 3** мкс<br>5** мкс<br>5** мкс   |                                |
| 2050 (10 B; 5 A)<br>40100 (10 B; 5 A)                             | Ξ   | ≤0,12<br>≤0,12                                       |   | t <sub>н</sub> ≤0,7 мкс<br>t <sub>н</sub> ≤0,7 мкс  | ## 1T901                       |
| 35100 (10 B; 3 A)   | ≤250  | ≤0,16  | -   | ≤4* мкс   | 1T905A, 1T906A                 |
| 30150 (10 B; 5 A)   | _   | ≤0,1   | _   | ≤5* мкс   |                                |
| 50320 (10 B; 20 A)  | <del></del>                                   | ≤0,06  |   | t <sub>сп</sub> ≤І мкс  | 1Т910АД                        |

## 2.10. Биполярные кремниевые транзисторы специального назначения

| Тип<br>прибора                                 | Струк-<br>тура                            | Т <sub>окр.</sub> ,                                 | P <sub>K max</sub> , P' <sub>K, T max</sub> , MBT                  | f <sub>τρ</sub> , f <sub>1216</sub> ,<br>f <sub>τρ</sub> , f <sub>1219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓЦ | UKBO npo6, UKBO npo6, UKBO npo6, B | U <sub>ЭБО max</sub> ,     | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, н тах</sub> ,<br>мА           | I <sub>K50</sub> ,<br>I <sub>K3R</sub> ,<br>I <sub>K30</sub> ,<br>MKA   |
|--|---|---|--|---|------------------------------------|----------------------------|---|---|
| 2T104A<br>2T104B<br>2T104B<br>2T104F           | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125            | 150 (60°C)<br>150 (60°C)<br>150 (60°C)<br>150 (60°C)               | ≥5*<br>≥5*<br>≥5*<br>≥5*,   | 30**<br>15**<br>15**<br>30         | 10<br>10<br>10<br>10       | 50<br>50<br>50<br>50  | ≤1 (30 B)<br>≤1 (15 B)<br>≤1 (15 B)<br>≤1 (30 B)                        |
| 2T117A<br>2T117Б<br>2T117B<br>2T117Г           | n-база<br>n-база<br>n-база<br>n-база      | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>'-60+125           | 300<br>300<br>300<br>300<br>300                                    | ≥0,2***<br>≥0,2***<br>≥0,2***<br>≥0,2***  | 30<br>30<br>30<br>30<br>30         | 30<br>30<br>30<br>30<br>30 | 50 (1* A)<br>50 (1* A)<br>50 (1* A)<br>50 (1* A)              | ≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)                        |
| 2T117A-5                                       | п-база                                    | -60+125   | 30   | ≥0,2***   | 30                                 | 30                         | 50  | ≤1 (30 B)   |
| 2T118A<br>2T118Б<br>2T118B                     | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                   | -60+125<br>-60+125<br>-60+125                       | 100 (100°C)<br>100 (100°C)<br>100 (100°C)                          | = = =   | 15<br>15<br>15                     | 31<br>31<br>31             | 50<br>50<br>50  | ≤0,1 (15 B)<br>≤0,1 (15 B)<br>≤0,1 (15 B)                               |
| 2T118A-1<br>2T118Б-1                           | p-n-p<br>p-n-p                            | -60+85<br>-60+85                                    | 30 (85°C)<br>30 (85°C)   | _   | 15* (10k)<br>15* (10k)             | 31<br>16                   | 50<br>50  | ≤0,1 (15 B)   |
| 2Т126А-1<br>2Т126Б-1<br>2Т126В-1<br>2Т126Г-1   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | -60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85                | 15 (70°C)<br>15 (70°C)<br>15 (70°C)<br>15 (70°C)                   | ≥0,1**<br>≥0,1**<br>≥0,1**<br>≥0,1**  | 25<br>25<br>45<br>45               | 3<br>3<br>3<br>3           | 50<br>50<br>50<br>50<br>50                                    | ≤1 (25 B)<br>≤1 (25 B)<br>≤1 (45 B)<br>≤1 (45 B)                        |
| 2T127A-1<br>2T127Б-1<br>2T127B-1<br>2T127F-1   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125            | 15 (60°C)<br>15 (60°C)<br>15 (60°C)                                | ≥0,1**<br>≥0,1**<br>≥0,1**<br>≥0,1**  | 25<br>25<br>45<br>45               | -<br>-<br>-                | 50<br>50<br>50<br>50  | ≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)                        |
| 2Т201А<br>2Т201Б<br>2Т201В<br>2Т201Г<br>2Т201Д | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 150 (75°C)<br>150 (75°C)<br>150 (75°C)<br>150 (75°C)<br>150 (75°C) | 10<br>10<br>10<br>10<br>10  | 20<br>20<br>10<br>10<br>10         | 20<br>20<br>10<br>10<br>10 | 20 (100*)<br>20 (100*)<br>20 (100*)<br>20 (100*)<br>20 (100*) | ≤0,5 (20 B)<br>≤0,5 (20 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (20 B)<br>≤0,5 (20 B) |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С;,,<br>пФ                                | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г</sub> , Ом<br>Р <sup>,,</sup> | τ <sub>κ</sub> , πс  t' <sub>pac</sub> , нс  t'' <sub>nakn</sub> , нс  t''', нс | Корпус   |
|--|---|---|---|---|--|
| 740 (1 B; 10 mA)<br>1580 (1 B; 10 mA)<br>19160 (1 B; 10 mA)<br>1060 (1 B; 10 mA)   | ≤50 (5 B)<br>≤50 (5 B)<br>≤50 (5 B)<br>≤50 (5 B)              | ≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤50  | ≤120*<br>≤120*<br>≤120*<br>≤120*                            | <br><br>  | 2T104  Ø74  5  9  N  9  10  10  10  10  10  10  10  10  10                       |
| 0,50,7 (U <sub>B1B2</sub> =10 B)<br>0,650,9 (U <sub>B1B2</sub> =10 B)<br>0,50,7 (U <sub>B1B2</sub> =10 B)<br>0,650,9 (U <sub>B1B2</sub> =10 B) | <br><br>  |   | <br><br>  |   | 2T117<br>Ø5,84<br>E5<br>27<br>27<br>27<br>27<br>27<br>27<br>27<br>27<br>27<br>27 |
| 0,50,9 (U <sub>B1B2</sub> =10 B)   | _   | _   | _   | _   | 2T117A-5  0,4  0,15  0,5  0,7  0,15  |
|  | <u>-</u><br>-   | 100<br>100<br>100   | <br><br>  | ≤500**<br>≤500**<br>≤500**  | 2T118<br>Ø5,84<br>62<br>61<br>32   |
|  | _   | 30<br>30  | _   | ≤50*<br>≤50*  | 2TII8A-1, 2TII8E-1   |
| 1560 (5 В; 1 мА)<br>1560 (5 В; 1 мА)<br>40200 (5 В; 1 мА)<br>40200 (5 В; 1 мА)   | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)                  | ≤166<br>≤166<br>≤166<br>≤166  |   |   | 2T126<br>1,15 0,95<br>1,15 0,95  |
| 1560 (5 В; 1 мА)<br>40200 (5 В; 1 мА)<br>1560 (5 В; 1 мА)<br>40200 (5 В; 1 мА)   | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)                  | ≤170<br>≤170<br>≤170<br>≤170  | -<br>-<br>-<br>-  |   | 2T127-1<br>1,2<br>0,6<br>35 K  |
| 2060 (1 B; 5 MA)<br>3090 (1 B; 5 MA)<br>3090 (1 B; 5 MA)<br>70210 (1 B; 5 MA)<br>3090 (1 B; 5 MA)  | ≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B) | _<br>_<br>_<br>_  | <br><br><br>≤15 (1 κΓਧ)                                     | <br><br>  | 2T201<br>Ø5,84<br>E5,54<br>R3 000 8  |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура  | Т <sub>окр.</sub> ,<br>•С  | P <sub>K max</sub> , P' <sub>K, T max</sub> , P'' <sub>K, H max</sub> , MBT  | f <sub>rp</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>m213</sub> , f <sub>max</sub> , ΜΓЦ | UKBO npo6, UKBO npo6, UKBO npo6, B   | U <sub>ЭБО max</sub> ,   | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, н тах</sub> ,<br>мА  | I <sub>кбо</sub> ,<br>I' <sub>кэк</sub> ,<br>I' <sub>кэо</sub> ,<br>мкА   |
|--|---|--|--|--|--|--|--|---|
| 2Т202А-1<br>2Т202Б-1<br>2Т202В-1<br>2Т202Г-1<br>2Т202Д-1   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                                     | -60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85   | 25 (35°C)<br>25 (35°C)<br>25 (35°C)<br>25 (35°C)<br>25 (35°C)  | 5<br>5<br>5<br>5   | 15<br>15<br>30<br>30<br>15   | 10<br>10<br>10<br>10<br>10   | 20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)   | ≤1 (15 B)<br>≤1 (15 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (15 B)   |
| 2T203A   | p-n-p   | -60+125  | 150 (75°C)   | ≥5*  | 60   | 30   | 10 (50*)   | ≤1 (60 B)   |
| 2T203Б   | p-n-p   | -60+125  | 150 (75°C)   | ≥5*  | 30   | 15   | 10 (50*)   | ≤1 (30 B)   |
| 2T203B   | p-n-p   | -60+125  | 150 (75°C)   | ≥5*  | 15   | 10   | 10 (50*)   | ≤1 (15 B)   |
| 2T203Г   | p-n-p   | -60+125  | 150 (75°C)   | ≥10*   | 60   | 30   | 10 (50*)   | ≤1 (60 B)   |
| 2T203Д   | p-n-p   | -60+125  | 150 (75°C)   | ≥10*   | 15   | 10   | 10 (50*)   | ≤1 (15 B)   |
| 2T205A-3   | n-p-n   | -60+125  | 40 (90°C)  | ≥20  | 250  | 3  | 20 (45*)   | 3* (250 B)  |
| 2T205Б-3   | n-p-n   | -60+125  | 40 (90°C)  | ≥20  | 250  | 3  | 20 (45*)   | 2* (200 B)  |
| 2T208A<br>2T208E<br>2T208E<br>2T208F<br>2T208A<br>2T208E<br>2T208W<br>2T208W<br>2T208W<br>2T208W<br>2T208M | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C) | ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5 ≥5  | 20* (10k)<br>20<br>20<br>30<br>30* (10k)<br>30<br>45<br>45<br>45<br>60<br>60 | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20 | 150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*) | ≤1 (20 B)<br>≤1 (20 B) |
| 2T211A-1   | p-n-p   | -60+125  | 25 (50**)  | ≥10  | 15   | 5  | 20 (50*)   | ≤0,01 (15 B)  |
| 2T211Б-1   | p-n-p   | -60+125  | 25 (50**)  | ≥10  | 15   | 5  | 20 (50*)   | ≤0.01 (15 B)  |
| 2T211B-1   | p-n-p   | -60+125  | 25 (50**)  | ≥10  | 15   | 5  | 20 (50*)   | ≤0,01 (15 B)  |
| 2Т214А-1<br>2Т214Б-1<br>2Т214В-1<br>2Т214Г-1<br>2Т214Д-1<br>2Т214Е-1                                       | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                            | -60+100<br>-60+100<br>-60+100<br>-60+100<br>-60+100<br>-60+100   | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50   | ≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5   | 100* (10к)<br>80* (10к)<br>80* (10к)<br>60* (10к)<br>30* (10к)<br>30* (10к)  | 30<br>7<br>7<br>7<br>7<br>7<br>20                                    | 50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)   | ≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)  |
| 2T214A-5   | p-n-p   | -60+100  | 50   | ≥5   | 94**   | _  | 50   | ≤1 (30 B)   |
| 2T214B-5   | p-n-p   | -60+100  | 50   | ≥5   | 94**   | _  | 50   | ≤1 (30 B)   |
| 2T214B-5   | p-n-p   | -60+100  | 50   | ≥5   | 70**   | _  | 50   | ≤1 (30 B)   |
| 2T214F-5   | p-n-p   | -60+100  | 50   | ≥5   | 47**   | _  | 50   | ≤1 (30 B)   |
| 2T214Д-5   | p-n-p   | -60+100  | 50   | ≥5   | 35**   | _  | 50   | ≤1 (30 B)   |
| 2T214E-5   | p-n-p   | -60+100  | 50   | ≥5   | 24**   | _  | 50   | ≤1 (30 B)   |

| F   |  |   | I  | 1   |                                     |
|---|--|---|--|---|-------------------------------------|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>   | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ  | $egin{align*} r_{\mbox{\tiny K3 Hac}}, \mbox{ OM } \ r_{\mbox{\tiny B3 Hac}}^{*}, \mbox{ OM } \ K_{\mbox{\tiny y} \mbox{\tiny p}}^{*}, \mbox{ дБ } \ \end{array}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт               | $t_{pac}^*$ , HC<br>$t_{pac}^*$ , HC<br>$t_{bhin}^*$ , HC | Корпус                              |
| 1570 (5 B; 1 MA)<br>40160 (5 B; 1 MA)<br>1570 (5 B; 1 MA)<br>40160 (5 B; 1 MA)<br>100300 (5 B; 1 MA)  | ≤25 (3 B)<br>≤25 (3 B)<br>≤25 (3 B)<br>≤25 (3 B)<br>≤25 (3 B)  | —<br>—<br>—<br>—  | —<br>—<br>—<br>—   | ≤1000*<br>≤1000*<br>≤1000*<br>≤1000*<br>≤1000*            | 2T202-1                             |
| ≥9 (5 B; 1 MA) 3090 (5 B; 1 MA) 15100 (5 B; 1 MA) ≥4 (5 B; 1 MA) 60200 (5 B; 1 MA)  | ≤10 (5 B)<br>≤10 (5 B)<br>≤10 (5 B)<br>≤10 (5 B)<br>≤10 (5 B)  | <br>≤50<br><br>≤50<br>≤35   | 300*<br>300*<br>300*<br>300*<br>300*                                 | _<br>_<br>_<br>_  | 2T203A<br>Ø5,84<br>K<br>R<br>R<br>B |
| 1040 (10 В; 2,5 мА)<br>1040 (10 В; 2,5 мА)  | ≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)   | ≤400<br>≤400  |  | ≤1000*<br>≤1000*  | 2T205A  1,2 0,3  KNO9  KNO9  1,004  |
| 2060* (1 B; 30 MA)<br>40120* (1 B; 30 MA)<br>80240* (1 B; 30 MA)<br>2060* (1 B; 30 MA)<br>40120* (1 B; 30 MA)<br>80240* (1 B; 30 MA)<br>2060* (1 B; 30 MA)<br>40120* (1 B; 30 MA)<br>80240* (1 B; 30 MA)<br>2060* (1 B; 30 MA)<br>40120* (1 B; 30 MA) | ≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B) | ≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3<br>≤1,3  | —<br>—<br>≤4 (1 κΓμ)<br>—<br>≤4 (1 κΓμ)<br>—<br>≤4 (1 κΓμ)<br>—      | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                      | 2T208  Ø 5,84  E 5                  |
| 40120 (1 В; 40 мА)<br>80240 (1 В; 40 мА)<br>160480 (1 В; 40 мА)   | ≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)<br>≤20 (5 B)  |   | ≤3 (1 κΓμ)<br>≤3 (1 κΓμ)<br>≤3 (1 κΓμ)                               | _<br>_<br>_   | 2T211-1  25  25  25  35  6 K 3      |
| ≥20 (5 B; 10 mA) 3090 (5 B; 10 mA) 40120 (5 B; 10 mA) 40120 (5 B; 10 mA) ≥80 (1 B; 40 mkA) ≥40 (1 B; 40 mkA)  | ≤30 (10 B)<br>≤30 (10 B)<br>≤30 (10 B)<br>≤30 (10 B)<br>≤30 (10 B)<br>≤30 (10 B)   | ≤45<br>≤45<br>≤45<br>≤45<br>≤45<br>≤45  | ≤1200*<br>≤1200*<br>≤1200*<br>≤1200*<br>≤1200*; ≤5 (1 κΓμ)<br>≤1200* | ≤5<br>≤5<br>≤5<br>≤5<br>≤5<br>≤5                          | 2T214A-1                            |
| ≥25 (5 B: 10 mA) 3678 (5 B; 10 mA) 50104 (5 B; 10 mA) 50104 (5 B; 10 mA) ≥91 (1 B; 40 mkA) ≥46 (1 B: 40 mkA)  | ≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤50   | ≤19,5<br>≤19,5<br>≤19,5<br>≤19,5<br>≤19,5<br>≤19,5  | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | _<br>_<br>_<br>_<br>_                                     | 2T214A-5  0,5  0,1                  |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура                                     | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С                                      | $\mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{max}}^{\bullet}, \ \mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{T}\;\mathrm{max}}^{\bullet}, \ \mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{H}\;\mathrm{max}}^{\mathrm{max}}, \ \mathbf{MBT}$ | f <sub>τρ</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>max</sub> , MΓ <sub>U</sub> | UKBO npo6, UKBR npo6, UKBR npo6, B  | U <sub>350 max</sub> ,<br><b>B</b> | I K max<br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA                                   | I <sub>кБО</sub> ,<br>I <sub>КЭR</sub> ,<br>I <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА                        |
|--|--|--|--|--|---|------------------------------------|--|--|
| 2Т214А-9<br>2Т214Б-9<br>2Т214В-9<br>2Т214Г-9<br>2Т214Д-9<br>2Т214Е-9 | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | -60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85                 | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200  | ≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5   | 80**<br>80**<br>60**<br>40**<br>30**  | 30<br>7<br>7<br>7<br>7<br>7<br>20  | 50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*) | ≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)                   |
| 2T215A-1<br>2T215B-1<br>2T215B-1<br>2T215F-1<br>2T215J-1<br>2T215E-1 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | -60+100<br>-60+100<br>-60+100<br>-60+100<br>-60+100<br>-60+100 | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50   | ≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5   | 80**<br>80**<br>60**<br>40**<br>30**  | 5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5         | 50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*) | ≤100* (30 B)<br>≤100* (30 B)<br>≤100* (30 B)<br>≤100* (30 B)<br>≤100* (30 B)<br>≤100* (30 B) |
| 2Т215А-5<br>2Т215Б-5<br>2Т215В-5<br>2Т215Г-5<br>2Т215Д-5<br>2Т215Е-5 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+100<br>-60+100<br>-60+100<br>-60+100<br>-60+100            | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50   | ≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5   | 94**<br>94**<br>70**<br>47**<br>35**<br>24**                                | _<br>_<br>_<br>_<br>_              | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50   | ≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)                   |
| 2T215A-9<br>2T215B-9<br>2T215B-9<br>2T215F-9<br>2T215J-9<br>2T215E-9 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85                 | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200  | ≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5<br>≥5   | 100* (10k)<br>90* (10k)<br>80* (10k)<br>60* (10k)<br>30* (10k)<br>30* (10k) | 5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5         | 50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*)<br>50 (100*) | ≤1* (100 B)<br>≤1* (90 B)<br>≤1* (80 B)<br>≤1* (60 B)<br>≤1* (30 B)<br>≤1* (30 B)            |
| 2T301F<br>2T301Д<br>2T301E<br>2T301Ж                                 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125                       | 150 (60°C)<br>150 (60°C)<br>150 (60°C)<br>150 (60°C)   | ≥30<br>≥30<br>≥20<br>≥30   | 30<br>30<br>20<br>20  | 3<br>3<br>3<br>3                   | 10 (20*)<br>10 (20*)<br>10 (20*)<br>10 (20*)                               | ≤5* (30 B)<br>≤5* (30 B)<br>≤5* (20 B)<br>≤5* (20 B)   |
| 2T306A<br>2T306Б<br>2T306B<br>2T306Г                                 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125                       | 150 (90°C)<br>150 (90°C)<br>150 (90°C)<br>150 (90°C)   | ≥300<br>≥500<br>≥300<br>≥500   | 15<br>15<br>15<br>15  | 4<br>4<br>4<br>4                   | 30 (50*)<br>30 (50*)<br>30 (50*)<br>30 (50*)                               | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)                                     |
| 2T307A-1<br>2T307Б-1<br>2T307B-1<br>2T307F-1                         | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | -60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85                           | 15<br>15<br>15<br>15   | ≥300<br>≥300<br>≥300<br>≥300   | 10* (3k)<br>10* (3k)<br>10* (3k)<br>10* (3k)                                | 4<br>4<br>4<br>4                   | 20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)                               | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)                                     |
| 2T3101A-2  | п-р-п  | -60+125  | 100 (45°C)   | ≥4000  | 15  | 2,5                                | 20 (40*)   | ≤0,5 (15 B)  |

|  |  |  |  | i  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>123</sub> ,<br>пФ                                     | $f_{{ m K}{ m 9 \ Hac}}, { m OM} \ f_{{ m B}{ m 9 \ Hac}}, { m OM} \ K_{{ m y \ p}}^{**}, { m дБ}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт               | τ <sub>κ</sub> , πc<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нc<br>t <sup>**</sup> <sub>bikn</sub> , нc<br>t <sup>**</sup> <sub>bon</sub> , нc | Корпус   |
| ≥20 (5 B; 10 mA) 3090 (5 B; 10 mA) 40120 (5 B; 10 mA) 40120 (5 B; 10 mA) ≥80 (1 B; 40 mkA) ≥40 (1 B; 40 mkA) | ≤30 (10 B)<br>≤30 (10 B)<br>≤30 (10 B)<br>≤30 (10 B)<br>≤30 (10 B)<br>≤30 (10 B) | ≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60   | ≤1200* ≤1200* ≤1200* ≤1200* ≤1200*;≤5 (1 κΓμ) ≤1200*                 | ≤5<br>≤5<br>≤5<br>≤5<br>≤5<br>≤5   | 2T214A-9  3 0,95  5 3 1,2                                |
| ≥20 (5 B; 10 mA) 3090 (5 B; 10 mA) 40120 (5 B; 10 mA) 40120 (5 B; 10 mA) ≥80 (1 B; 40 mA) ≥40 (1 B; 40 mkA)  | ≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B) | ≤0,45<br>≤0,45<br>≤0,45<br>≤0,45<br>≤0,45<br>≤0,45   | ≤1200*<br>≤1200*<br>≤1200*<br>≤1200*<br>≤1200*; ≤5 (1 κΓμ)<br>≤1200* | ≤5<br>≤5<br>≤5<br>≤5<br>≤5<br>≤5   | 2T215A-1   |
| ≥25 (5 B; 10 mA) 3678 (5 B; 10 mA) 46104 (5 B; 10 mA) 46104 (5 B; 10 mA) ≥91 (1 B; 40 mkA) ≥46 (1 B; 40 mkA) | ≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤50<br>≤50   | ≤19,5<br>≤19,5<br>≤19,5<br>≤19,5<br>≤19,5<br>≤19,5   | _<br>_<br>_<br>_<br>_<br>_   | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | 2T215-5  0,5  0,1  |
| ≥20 (5 B; 10 mA) 3090 (5 B; 10 mA) 40120 (5 B; 10 mA) 40120 (5 B; 10 mA) ≥80 (1 B; 40 mkA) ≥40 (1 B; 40 mkA) | ≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B)<br>≤50 (10 B) | ≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60<br>≤60   | ≤1200*<br>≤1200*<br>≤1200*<br>≤1200*<br>≤5 (1 κΓu); ≤1200*<br>≤1200* | ≤5<br>≤5<br>≤5<br>≤5<br>≤5<br>≤5   | 2T215-9  3 0,95  5 3 1,2                                 |
| 1032 (10 B; 3 mA)<br>2060 (10 B; 3 mA)<br>40120 (10 B; 3 mA)<br>80300 (10 B; 3 mA)                           | ≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)                             | ≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300   | _<br>_<br>_<br>_   | ≤4500; ≤4500*<br>≤4500; ≤4500*<br>≤4500; ≤8000*<br>≤2000; ≤8000*   | 2T301  Ø7,4  Ø5,6  X  S  S  S  S  S  S  S  S  S  S  S  S |
| 2060* (1 B; 10mA)<br>40120* (1 B; 10mA)<br>20100* (1 B; 10mA)<br>40200* (1 B; 10mA)                          | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)                                     | ≤30<br>≤30<br>—<br>—   | ≤30 (1 κΓμ)<br>≤8 (90 ΜΓμ)<br>≤30<br>≤30                             | ≤30*<br>≤30*<br>≤500<br>≤500   | 2T306  |
| ≥20 (1 B; 10 mA)<br>≥40 (1 B; 10 mA)<br>≥40 (1 B; 10 mA)<br>≥80 (1 B; 10 mA)                                 | ≤5 (1 B)<br>≤5 (1 B)<br>≤5 (1 B)<br>≤5 (1 B)                                     | ≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20   | _<br>_<br>_<br>_   | ≤30*<br>≤30*<br>≤50<br>≤50   | 2T307-1<br>0,7<br>0,8<br>0,8<br>0,8<br>0,8<br>0,8        |
| 35300 (1 В; 5 мА)  | ≤1,5 (5 B)   | ≥6**   | ≤4,5 (2,25 ГГц)  | ≤10  | 2T3101-2   |

| -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | Pr., max, Pr., max, MBT  30 (50°C)  300 (360*) 300 (360*) 300 (360*) 300 (360*) 25 (100°C) 25 (100°C) 25 (100°C) | ≥900<br>≥250<br>≥250<br>≥300<br>≥4300<br>≥4300<br>≥4300 | 60* (10κ)<br>45* (10κ)<br>45* (10κ)<br>45* (5 10κ) | 2,5<br>5<br>5<br>5<br>1<br>1             | 200<br>200<br>200<br>200<br>200 .            | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,2 (60 B)<br>≤0,2 (45 B)<br>≤0,2 (45 B)<br>≤0,5 (5 B)<br>≤0,5 (5 B) |
|---|--|---|--|--|--|--|
| -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125                       | 300 (360*)<br>300 (360*)<br>25 (100°C)<br>25 (100°C)<br>25 (100°C)   | ≥250<br>≥300<br>≥4300<br>≥4300<br>≥4300                 | 45* (10κ)<br>45* (10κ)<br>5<br>5                   | 5<br>5<br>1<br>1                         | 200<br>200 .                                 | ≤0,2 (45 B)<br>≤0,2 (45 B)<br>≤0,5 (5 B)   |
| -60+125<br>-60+125  | 25 (100°C)<br>25 (100°C)   | ≥4300   | 5  | 1  | 15   |  |
|   | 70 (70°C)  |   |  |  | 15   | ≤0,5 (5 B)   |
| -00∓120   | 70 (70°C)<br>70 (70°C)   | ≥5800<br>≥5800  | 10* (1ĸ)<br>10* (1ĸ)                               | 1 1                                      | 8,5<br>8,5                                   | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)   |
| -60+100   | 50 (85°C)  | ≥5800   | 10* (1к)   | 1  | 8,5  | ≤0,5 (10 B)  |
| -60+125<br>-60+125  | 300<br>300   | ≥300<br>≥300  | 60<br>75   | 4 4                                      | 400 (0,8* A)<br>400 (0,8* A)                 | ≤5 (60 B)<br>≤5 (75 B)   |
| -60+125<br>-60+125<br>-60+125   | 225<br>225<br>225<br>225   | ≥80<br>≥120<br>≥120                                     | 30<br>30<br>30<br>30                               | 4<br>4<br>4                              | 30 (60*)<br>30 (60*)<br>30 (60*)             | ≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)  |
| 60 +105   | . 100  | ≥1800   | 15   | 3  | 20 (40*)                                     | ≤0,5 (15 B)  |
| •   | 60+125   | 60+125 225<br>60+125 225                                | 60+125 225 ≥120<br>60+125 225 ≥120                 | 60+125 225 ≥120 30<br>60+125 225 ≥120 30 | 60+125 225 ≥120 30 4<br>60+125 225 ≥120 30 4 | 60+125 225 ≥120 30 4 30 (60*)<br>60+125 225 ≥120 30 4 30 (60*)                       |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>                               | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р", Вт  | τ <sub>κ</sub> , πc  t' <sub>pac</sub> , нc  t' <sub>bac</sub> , нc  t' <sub>bac</sub> , нc | Корпус   |
|---|--|---|--|---|--|
| ≥40 (5 В; 5 мА)   | ≤2 (5 B)                                     | ≥17** (120 MFu)   | ≤2 (120 MΓ <sub>U</sub> )  |   | 2T3106-2<br>1,15<br>0,95<br>5 K 3  |
| 50150 (1 В; 10 мА)<br>50150 (1 В; 10 мА)<br>100300 (1 В; 10 мА)   | ≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)          | ≤25<br>≤25<br>≤25   | ≤6 (100 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤6 (100 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤6 (100 MΓ <sub>II</sub> ) | ≤250; ≤175*<br>≤250; ≤175*<br>≤250; ≤175*   | 2T3108  \$5,84  \$5,84  \$6,55  \$ |
| 1580 (3 B; 1 мA)<br>1580 (3 B; 1 мA)<br>1580 (3 B; 1 мA)          | ≤0,44 (3 B)<br>≤0,44 (3 B)<br>≤0,44 (3 B)    | ≥11,5** (0,4 ГГц)<br>≥11,5** (0,4 ГГц)<br>≥3** (2,25 ГГц)                     | ≤1,5 (400 MΓμ)<br>≤2 (400 MΓμ)<br>≤3 (400 MΓμ)   | ≤8<br>≤8<br>≤8  | 2T3114-6   |
| ≥15 (5 B: 5 мA)<br>≥15 (5 B: 5 мA)                                | ≤0,6 (5 B)<br>≤0,6 (5 B)                     | ≥5** (5 ГГц)<br>≥6** (4 ГГц)  | ≤4,6 (5 ГГц)<br>≤4,4 (5 ГГц)   | ≤3,8<br>≤3,8  | 2T3115-2  1,15 9,5  1,15 9,5  1,15 9,5   |
| ≥15 (5 В; 5 мА)   | ≤0,6 (5 B)                                   | ≥5 (1 ГГц)  | ≤9** (1 ГГц)   | ≤3,8  | 2T3115-6   |
| 40200 (5 B; 0,2 A)<br>100300 (5 B; 0,2 A)                         | ≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)                     | ≤I<br>≤I  | <del>-</del>   | ≤60*<br>≤60*  | 2T3117  Ø 5,84  2 5 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7  |
| 10100* (2 B; 20 MA)<br>25100* (2 B; 20 MA)<br>50280* (2 B; 20 MA) | ≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)<br>≤5 (10 B)          | ≤25<br>≤25<br>≤17   | <del>-</del><br>-  | ≤500; ≤100*<br>≤500; ≤130*<br>≤500; ≤130*   | 2T312<br>Ø7,4<br>Ø3,4  |
| ≥40 (1 В; 5 мА)   | ≤2 (5 B)                                     | ≥10** (400 MΓu)   | ≤2 (400 МГц)   | ≤8  | 2T3120<br>5<br>5,5<br>7<br>7<br>7<br>8<br>1<br>1<br>2,7  |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура   | <b>Т</b> окр., <b>°C</b>                            | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, H max</sub> , MBT | f <sub>τp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>τ216</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>MΓц | U <sub>КБО проб</sub> ,<br>U <sub>КЭВ проб</sub> ,<br>U <sub>КЭО проб</sub> ,<br>В | U <sub>ЭБО тах</sub> , | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, u max</sub> ,<br>MA                | I <sub>KBO</sub> ,<br>I' <sub>KЭR</sub> ,<br>I' <sub>KЭO</sub> ,<br>MKA                |
|--|--|---|--|---|--|------------------------|--|--|
| 2T3121A-6  | n-p-n  | -60+125   | 25   | ≥100  | 10   | 2                      | 10   | ≤1 (10 B)  |
| 2T3123A-2<br>2T3123Б-2<br>2T3123B-2  | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                                      | -60+125<br>-60+125<br>-60+125                       | 150<br>150<br>150  | 5000<br>5000<br>3500  | 15<br>15<br>10   | 3 3 3                  | 30 (50*)<br>30 (50*)<br>30 (50*)                                   | ≤25 (15 B)<br>≤25 (15 B)<br>≤25 (10 B)   |
| 2T3124A-2<br>2T3124Б-2<br>2T3124B-2  | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                                      | -60+125<br>-60+125<br>-60+125                       | 70 (85°C)<br>70 (85°C)<br>70 (85°C)                                      | ≥6* ГГц<br>≥6* ГГц<br>≥6* ГГц   | 10<br>10<br>10   | 1 1 1                  | 7<br>7<br>7  | ≤0.5 (10 B)<br>≤0.5 (10 B)<br>≤0.5 (10 B)  |
| 2Т3129А9<br>2Т3129Б9<br>2Т3129В9<br>2Т3129Г9<br>2Т3129Д9                   | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                    | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200                                   | ≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200  | 50<br>50<br>30<br>30<br>20   | 5<br>5<br>5<br>5<br>5  | 100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*)<br>100 (200*) | ≤1 (50 B)<br>≤1 (50 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (30 B)<br>≤1 (20 B)                          |
| 2T313A<br>2T313E   | p-n-p  | -60+125<br> -60+125                                 | 300 (1000*)<br>300 (1000*)   | ≥200<br>≥200  | 60   | <b>5</b><br>5          | 350 (700*)<br>350 (700*)   | ≤0,5 (50 B)<br>≤0,5 (50 B)   |
| 2T3130A-9<br>2T3130Б-9<br>2T3130B-9<br>2T3130Г-9<br>2T3130Д-9<br>2T3130E-9 | n-p-n<br>  n-p-n<br>  n-p-n<br>  n-p-n<br>  n-p-n<br>  n-p-n | -60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85      | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200                            | ≥150<br>≥150<br>≥150<br>≥300<br>≥150<br>≥300  | 50<br>50<br>30<br>20<br>30<br>20   | 5<br>5<br>5<br>5<br>5  | 100<br>100<br>100<br>100<br>100<br>100                             | ≤0.1 (50 B)<br>≤0.1 (50 B)<br>≤0.1 (30 B)<br>≤0.1 (20 B)<br>≤0.1 (30 B)<br>≤0.1 (20 B) |
| 2T3132A-2<br>2T3132Б-2<br>2T3132B-2<br>2T3132Г-2                           | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                             | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125            | 70 (85°C)<br>70 (85°C)<br>70 (85°C)<br>70 (85°C)                         | ≥5,5 ГГц<br>≥5,5 ГГц<br>≥5,5 ГГц<br>≥5,5 ГГц  | 10* (1к)<br>10* (1к)<br>10* (1к)<br>10* (1к)                                       | 1<br>1<br>1            | 8,5<br>8,5<br>8,5<br>8,5   | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)                               |
| 2T3133A  | n-p-n  |   | 300  | ≥200  | 50   | 4                      | 300; 700*  | ≤10 (50 B)   |
|  |  |   |  |   |  |                        |  |  |

| h <sub>213</sub> , h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ                               | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀, Ом<br>Рък, Вт  | τ <sub>κ</sub> , πс  t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс  t <sup>*</sup> <sub>bukA</sub> , нс  t <sup>**</sup> <sub>tkKA</sub> , нс | , Корпус   |
|--|--|---|---|--|--|
| 30400 (5 В; 2 мА)  | ≤1 (5 B)   | ≥8** (1 ГГц)  | ≤2 (1 ГГц)  |  | 2T3121-6   |
|  |  |   |   |  | 1.7 0 1.4<br>1.4   |
| 20 (10 B; 10 mA)<br>20 (10 B; 10 mA)<br>20 (10 B; 10 mA)   | ≤1 (10 B)<br>≤1 (10 B)<br>≤1 (10 B)  | ≥5** (1 ГГц)<br>≥5** (1 ГГц)<br>≥5** (1 ГГц)                                  | 2,4 (1 ΓΓu)<br>3 (1 ΓΓu)<br>2,4 (1 ΓΓu)   | ≤10<br>≤10<br>≤10  | 2T3123-2<br>1,15<br>9,5<br>1,15<br>2,5<br>2,7<br>3,7<br>6        |
| 15200* (5 MA; 7 B)<br>15200* (5 MA; 7 B)<br>15200* (5 MA; 7 B)   | 0,5<br>0,5<br>0,5  | ≥4** (6 ΓΓμ)<br>≥5** (5 ΓΓμ)<br>≥6** (4 ΓΓμ)                                  | ≤5 (6 ΓΓμ)<br>≤5 (5 ΓΓμ)<br>≤3,6 (4 ΓΓμ)  | ≤2,5<br>≤2,5<br>≤2,5   | 2T3124-2  1,15 9,5  1,15 9,5  1,15 9,5  1,15 9,5 1,15 9,5        |
| 30120 (5 B; 2 MA)<br>80250 (5 B; 3 MA)<br>80250 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)                            | ≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)<br>≤10 (10 B)         | ≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20<br>≤20  | <br><br>  | _<br>_<br>_<br>_   | 2T3129-9  3 0,95 5 3 1,2   |
| 30120 (10 В; 1 мА)<br>80300 (10 В; 1 мА)   | ≤12 (10 B)<br>≤12 (10 B)   | ≤3,3<br>≤3,3  | <del>-</del>  | ≤120*<br>≤120*   | 2T313<br>Ø5,84<br>RS 101 K 3                                     |
| 100250 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)<br>4001000 (5 B; 2 MA)<br>200500 (5 B; 2 MA)<br>4001000 (5 B; 2 MA) | ≤12 (5 B)<br>≤12 (5 B)<br>≤12 (5 B)<br>≤12 (5 B)<br>≤12 (5 B)<br>≤12 (5 B) | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | ≤10 (1 κΓu)<br>≤10 (1 κΓu)<br>≤10 (1 κΓu)<br>≤10 (1 κΓu)<br>≤10 (1 κΓu)<br>≤4 (1 κΓu) |  | 2T3130-9  3 0,95   |
| 15150 (7 B; 3 mA)<br>15150 (7 B; 3 mA)<br>15150 (7 B; 3 mA)<br>15150 (7 B; 3 mA)   | ≤5,5 (7 B)<br>≤5,5 (7 B)<br>≤5,5 (7 B)<br>≤5,5 (7 B)                       | ≥6** (3,6 ГГц)<br>≥4** (6 ГГц)<br>≥5** (5 ГГц)<br>≥6** (4 ГГц)                | ≤2,5 (3,6 ГГц)<br>≤5 (6 ГГц)<br>≤5 (5 ГГц)<br>≤3,6 (4 ГГц)                            | _<br>_<br>_  | 2T3132-2<br>1,15<br>9,5<br>1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 |
| 25100 (3 В; 150 мА)  | ≤5 (10 B)  | ≤0,43   |   | ≤100*  | 2T3133   |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура                                     | Т <sub>окр.</sub> ,  | $P_{K \text{ max}}$ , $P_{K, \text{ T max}}^*$ , $P_{K, \text{ H max}}^*$ , $MBT$ | f <sub>τp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>121,9</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>Μ</b> Γц | U <sub>КБО проб</sub> , U' <sub>КЭК проб</sub> , U'' <sub>КЭО проб</sub> , В | U <sub>360 max</sub> ,        | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, и тах</sub> ,<br>мА                              | I <sub>КБО</sub> ,<br>I <sub>КЭR</sub> ,<br>I <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА                  |
|--|--|--|---|--|--|-------------------------------|--|--|
| 2T3133A-2  | п-р-п  | -60+125  | 300   | ≥200   | 45*<br>(500 Om)  | 4                             | 300; 700*  | ≤10 (50 B)   |
| 2T3134A-1  | п-р-п  | -60+125  | 30  | ≥1500  | 10   | 4                             | 10; 20*  | ≤0,5 (10 B)  |
| 2T3135A-1  | p-n-p  | -60+125  | 15  | ≥1500  | 15* (1к)   | 4                             | 30; 50*  | ≤1 (15 B)  |
| 2Т3150Б2   | p-n-p  | -60+125  | 120 (65°C)  | ≥1200  | 35* (10к)  | 4                             | 30 (50*)   | ≤0,5 (40 B)  |
| 2Т3152А<br>2Т3152Б<br>2Т3152В<br>2Т3152Г<br>2Т3152Д<br>2Т3152Е | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)<br>200 (60°C)  | ≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50<br>≥50  | 50*<br>40*<br>30*<br>50*<br>40*<br>30*                                       | 20<br>20<br>20<br>5<br>5<br>5 | 150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*)<br>150 (300*) | ≤10* (50 B)<br>≤10* (40 B)<br>≤10* (30 B)<br>≤10* (50 B)<br>≤10* (40 B)<br>≤10* (30 B) |
| 2T3154A-1  | п-р-п  | -60+85   | 15  | ≥800   | 10* (3к)   | 4                             | 20; 50*  | ≤0.5 (10 B)  |
| 2T3156A-2  | п-р-п  | -60+125  | 120   | ≥500   | 40* (10к)  | 4                             | 10; 20*  | ≤1 (40 B)  |

|   | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                              |   |   |   |  |
|---|--|---|---|---|--|
| $\mathbf{h_{21}}_{,},\ \mathbf{h_{219}^{*}}$  | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ                      | $egin{align*} r_{{\sf K9\ Mac}}, \ {\sf OM} \\ r_{{\sf B9\ Mac}}^{*}, \ {\sf OM} \\ K_{y_p}^{**}, \ {\sf дБ} \end{array}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀́, Ом<br>Р <sup>**</sup> <sub>вых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , nc<br>t* <sub>pac</sub> , нc<br>t* <sub>BMC</sub> , нc<br>t* <sub>BMD</sub> , нc | Корпус   |
| 25100 (3 В; 150 мА)   | ≤5 (10 B)  | ≤8*   | _   | ≤100*   | 2T3133-2   |
|   |  |   |   |   | 1,15<br>9,5<br>1,15<br>9,5<br>1,15<br>9,5<br>1,15<br>1,15<br>1,1         |
| 90450 (2 В; 5 мА)   | ≤1,5 (5 B)   | ≤35; ≤110*  |   | ≤25   | 2T3134-1   |
| 50180 (5 В; 3 мА)   | ≤1,5 (10 B)  | ≤30; ≤110*  |   | ≤50; ≤10*   | 2T3135-1   |
| •   |  |   |   |   | 0,6<br>0,6<br>0,0<br>0,0<br>0,0<br>0,0<br>0,0<br>0,0<br>0,0<br>0,0       |
| 60180* (5 В; 2,5 мА)  | ≤2 (10 B)  | ≤25   | _   | ≤30; ≤30*   | 2T3150-2   |
|   |  |   |   |   | 2,2<br>1,4<br>5 K 3  |
| ≥80 (5 B; 30 MA)  | ≤35 (20 B)   | ≤1  | _   | ≤400*   | 2T3152   |
| ≥80 (5 B; 30 mA)<br>≥80 (5 B; 30 mA)<br>≥100 (5 B; 30 mA)<br>≥100 (5 B; 30 mA)<br>≥100 (5 B; 30 mA) | ≤35 (20 B)<br>≤35 (20 B)<br>≤35 (20 B)<br>≤35 (20 B)<br>≤35 (20 B) | ≤1<br>≤1<br>≤1<br>≤1  | —<br>—<br>—<br>—  | ≤400*<br>≤400*<br>≤400*<br>≤400*<br>≤400*   | Ø5,84  6  6  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7                             |
| 40120 (10 мА)   | ≤2,5 (5 B)   | ≤30; ≤110*  | _   | ≤10*  | 2T3154-1   |
|   |  |   |   |   | 5 1.3 3 06 0.8 C C C C C C C C C C C C C C C C C C C                     |
| 40300 (5 В; 2 мА)   | ≤1,3 (5 B)   | _   |   | ≤40   | 2T3156-2   |
|   |  |   |   |   | 22<br>1,5<br>1,5<br>1,5<br>1,5<br>1,5<br>1,5<br>1,5<br>1,5<br>1,5<br>1,5 |

| тура                                      | <b>Т</b> окр., <b>*С</b>                            | P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, H max</sub> , MBT                | f <sub>1p</sub> , f <sub>1216</sub> , f <sub>1213</sub> , f <sub>111λ</sub> , MΓu | U <sub>КЭК проб</sub> , U <sub>КЭО проб</sub> , В        | U <sub>350 max</sub> ,<br>B           | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA | I <sub>кбо</sub> ,<br>I <sub>кЭR</sub> ,<br>I <sub>кЭО</sub> ,<br>мкА   |
|---|---|--|---|--|---------------------------------------|---|---|
| п-р-п                                     | -60+125   | 50   | ≥200  | 50; 50*  | 4                                     | 400; 800*   | ≤5 (50 B)   |
| n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 150 (75°C)<br>150 (75°C)<br>150 (75°C)<br>150 (75°C)<br>150 (75°C) | ≥600<br>≥800<br>≥800<br>≥600<br>≥800  | 10* (3ĸ)<br>10* (3κ)<br>10* (3κ)<br>10* (3κ)<br>10* (3κ) | 4<br>4<br>4<br>4<br>4                 | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50                    | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B) |
| n-p-n                                     | -60+125   | 300  | ≥200  | 50   | 4                                     | 300; 700*   | ≤10 (50 B)  |
| p-n-p                                     | -60+125   | 300  | ≥700  | 60* (5к)   |                                       | 150   | ≤0,5 (60 B)   |
| p-n-p                                     | -60+125   | 300  | ≥700  | 60* (5 <sub>K</sub> )                                    |                                       | 150   | ≤0,5 (60 B)   |
| p-n-p                                     | -60+125   | 250; 500**   | ≥800  | 15* (100к)   | 4                                     |   | ≤0,5 (20 B)   |
| n-p-n                                     | -60+125   | 120  | ≥400  | 40* (10ĸ)  | 4                                     | 10; 20*   | ≤1 (40 B)   |
| n-p-n<br>  n-p-n<br>  n-p-n               | -60+85<br>-60+85<br>-60+85                          | 15<br>15<br>15   | ≥100<br>≥100<br>≥100  | 5<br>5<br>5  | 3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5              | 15 (45*)<br>15 (45*)<br>15 (45*)                    | ≤1 (5 B)<br>≤1 (5 B)<br>≤1 (5 B)  |
|   | п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п           | n-p-n  | n-p-n   | n-p-n  | n-p-n   -60+125   50   ≥200   50: 50* | n-p-n   -60+125   50   ≥200   50; 50*   4           | NBY   MII   B   |

|  |  |   |  |  | 1                                       |
|--|--|---|--|--|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>        | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ мас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус                                  |
| 50180 (5 В; 200 мА)                        | ≤15 (10 B)                                   | ≤0,53; ≤10*   |  | ≤400; ≤70*   | 2T3158-2                                |
|  |  |   | •  |  | 80.04 Annexmop 5.63 a 3riummep          |
| 2060* (1 B; 10 mA)                         | ≤3 (5 B)                                     | ≤40<br><40  | _  | ≤10*   | 2T316                                   |
| 40120* (1 В; 10 мА)<br>40120* (1 В; 10 мА) | ≤3 (5 B)<br>≤3 (5 B)                         | ≤40<br>≤40  | _  | ≤10*<br>≤15*   | Ø5,84<br>  <del>&lt;&gt; </del>         |
| 20100* (1 B; 10 mA)<br>60300* (1 B; 10 mA) | ≤3 (5 B)<br>≤3 (5 B)                         | ≤40<br>≤40  | =  | ≤150<br>≤150   | K S S S S S S S S S S S S S S S S S S S |
| 30150 (3 В; 150 мА)                        | ≤5 B (10 B)                                  | ≤4; ≤8*   | _  | ≤100*  | 2T3160-2                                |
|  |  |   |  |  | 1,9<br>1,1<br>5 K 3                     |
| 60200 (3 В; 10 мА)                         | ≤5 (10 B)                                    | ≤25   | _  | ≤150; ≤100*  | 2Т3162                                  |
|  |  |   |  |  | 99,4                                    |
| 60200 (3 В; 10 мА)                         | ≤5 (10 B)                                    | ≤25   | -  | ≤150; ≤100*  | 2T3162-5                                |
|  |  |   |  |  | 0,8                                     |
| 30120 (7 В; 2 мА)                          | ≤5 (5 B)                                     | ≤35; ≤120*  |  | ≤150   | 2T3164                                  |
|  |  |   |  |  | # Kopn. # 5                             |
| 40300 (5 В; 2 мА)                          | ≤2 (5 B)                                     | -   | <del></del>  | ≤40  | 2T3167-7                                |
|  | _  |   |  |  | 1,15<br>0,95<br>1,15<br>0,95            |
| 2575 (1 В; 1 мА)                           | ≤11 (1 B)                                    | ≤30   | -  | ≤130*  | 2T317-1                                 |
| 35120 (1 В; 1 мА)<br>80250 (1 В; 1 мА)     | ≤11 (1 B)<br>≤11 (1 B)                       | ≤30<br>≤30  |  | ≤130*<br>≤130*   |   |

| Тип<br>прибора  | Струк-<br>тура                                     | Т <sub>окр.</sub> ,  | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sup>*</sup> <sub>К, т тах</sub> ,<br>Р <sup>**</sup> <sub>К, и тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>τp</sub> , f' <sub>1216</sub> , f' <sub>1219</sub> , f'' <sub>1021</sub> , MΓμ | U <sub>КБО проб</sub> , U' <sub>КЭК проб</sub> , U'' <sub>КЭО проб</sub> , В | U <sub>350 inax</sub> ,                       | I <sub>К тах</sub> ,<br>I <sub>К, и тах</sub> ,<br>мА                            | I <sub>кьо</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА                  |
|---|--|--|--|---|--|---|--|--|
| 2T3175A   | п-р-п  | -60+125  | 350  | ≥300  | 45* (10κ)  | 5   | 100 (200*)   | ≤0,05 (50 B)   |
| 2Т318А-1<br>2Т318Б-1<br>2Т318В-1<br>2Т318Г-1<br>2Т318Д-1<br>2Т318Е-1<br>2Т318В1-1 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85       | 15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15   | ≥430<br>≥430<br>≥430<br>≥350<br>≥350<br>≥350<br>≥350                                  | 10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10                                       | 3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5 | 20 (45*)<br>20 (45*)<br>20 (45*)<br>20 (45*)<br>20 (45*)<br>20 (45*)<br>20 (45*) | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B) |
| 2T3187A-9<br>2T3187A-91   | п-р-п<br>п-р-п                                     | -60+85<br>-60+85   | 200<br>200   | ≥4,4 ГГц<br>4600  | 20<br>12*  | 2 2   | 25<br>25   | ≤0,1 (10 B)<br>≤0,1 (10 B)   |
| 2T319A-1<br>2T319Б-1<br>2T319B-1  | п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п                            | -60+85<br>-60+85<br>-60+85                                     |  | ≥100<br>≥100<br>≥100  | 5<br>5<br>5  | 3,5<br>3,5<br>3,5                             | 15<br>15<br>15   | ≤1<br>≤1<br>≤1   |
| 2Т321А<br>2Т321Б<br>2Т321В<br>2Т321Г<br>2Т321Д<br>2Т321Е                          | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p          | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 210 (20** BT)<br>210 (20** BT)<br>210 (20** BT)<br>210 (20** BT)<br>210 (20** BT)<br>210 (20** BT)           | ≥60<br>≥60<br>≥60<br>≥60<br>≥60<br>≥60  | 60<br>60<br>60<br>45<br>45<br>45   | 4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4                    | 200 (2* A)<br>200 (2* A)<br>200 (2* A)<br>200 (2* A)<br>200 (2* A)<br>200 (2* A) | ≤100 (60 B)<br>≤100 (60 B)<br>≤100 (60 B)<br>≤100 (45 B)<br>≤100 (45 B)<br>≤100 (45 B) |
| 2Т324А-1<br>2Т324Б-1<br>2Т324В-1<br>2Т324Г-1<br>2Т324Д-1<br>2Т324Е-1              | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85                 | 15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15   | ≥800<br>≥800<br>≥800<br>≥600<br>≥600<br>≥600  | 10<br>10<br>10<br>10<br>10   | 4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4                    | 20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)             | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B) |
| 2T325A<br>2T325E<br>2T325B  | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | -60+125<br>-60+125<br>-60+125                                  | 225 (85°C)<br>225 (85°C)<br>225 (85°C)   | ≥800<br>≥800<br>≥1000   | 15* (3ĸ)<br>15* (3ĸ)<br>15* (3ĸ)   | 4<br>4<br>4                                   | 60<br>60<br>60   | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)  |
| 2Т326А<br>2Т326Б  | p-n-p<br>p-n-p                                     | -60+125<br>-60+125   | 250 (25°C)<br>250 (25°C)   | ≥250<br>≥400  | 15* (100κ)<br>15* (100κ)   | 4   | 50<br>50   | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)   |

|  |  |  |  | 1   |   |
|--|--|--|--|---|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ  | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К", дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г</sub> , Ом<br>Р <sub>ых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
| 2501000 (5 В; 2 мА)  | _  | _  | <del>-</del>   | _   | 2T3175  Ø 5,84  K  R  M  B  B  B  B  B  B  B  B  B  B  B  B |
| 3090 (1 B; 10 mA)<br>50150 (1 B; 10 mA)<br>70280 (1 B; 10 mA)<br>3090 (1 B; 10 mA)<br>50150 (1 B; 10 mA)<br>70280 (1 B; 10 mA)<br>70280 (1 B; 10 mA) | ≤3,5 (5 B)<br>≤3,5 (5 B)<br>≤3,5 (5 B)<br>≤4,5 (5 B)<br>≤4,5 (5 B)<br>≤4,5 (5 B)<br>≤4,5 (5 B) | ≤27<br>≤27<br>≤27<br>≤33<br>≤33<br>≤33<br>≤27                  | <br><br><br><br>   | ≤15*<br>≤15*<br>≤15*<br>≤25*<br>≤25*<br>≤25*<br>≤25*<br>≤10*  | 2T318-1   |
| ≥40 (10 B: 14 мA)<br>≥40 (10 B: 14 мA)   | ≤0.9 (10 B)<br>≤0.9 (10 B)   | ≥12** (0,85 Гц)<br>≥12** (0,85 Гц)                             | ≤2 (0,8 ΓΓμ)<br>≤2 (0,8 ΓΓμ)                                     | <u>-</u>  | 2T3187-91 (2T3187-9)<br>3 0,95<br>6 3<br>(3)(6)             |
| 1555 (1 B; 1 мA)<br>4590 (1 B; 1 мA)<br>80220 (1 B; 1 мA)  | ≤11 (1 B)<br>≤11 (1 B)<br>≤11 (1 B)  | ≤30<br>≤30<br>≤30  | <br><br>   | ≤130*<br>≤130*<br>≤130*   | 2T319-1<br>1,1<br>0,9<br>5 3 K                              |
| 2060* (3 B; 0.5 A)<br>40120* (3 B; 0.5 A)<br>80200* (3 B; 0.5 A)<br>2060* (3 B; 0.5 A)<br>40120* (3 B; 0.5 A)<br>80200* (3 B; 0.5 A)                 | ≤40 (10 B)<br>≤40 (10 B)<br>≤40 (10 B)<br>≤40 (10 B)<br>≤40 (10 B)<br>≤40 (10 B)               | ≤3,6<br>≤3,6<br>≤3,6<br>≤3,6<br>≤3,6<br>≤3,6                   | <br><br><br>   | ≤400; ≤1000*<br>≤400; ≤1000*<br>≤400; ≤1000*<br>≤400; ≤1000*<br>≤400; ≤1000*<br>≤400; ≤1000*  | 2T321<br>Ø11,7<br>R   |
| 2060 (1 B; 10 mA)<br>40120 (1 B; 10 mA)<br>80250 (1 B; 10 mA)<br>40120 (1 B; 10 mA)<br>2080 (1 B; 10 mA)<br>60250 (1 B; 10 mA)                       | ≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)               | ≤30<br>≤30<br>≤30<br>≤30<br>≤30<br>≤30                         | <br><br><br>   | ≤10*<br>≤10*<br>≤10*<br>≤15*<br>≤180<br>≤180  | 2T324-1<br>2,6 S 2,6<br>111 S 2<br>5 K 3                    |
| 3090* (5 В; 10 мА)<br>70210* (5 В; 10 мА)<br>160400* (5 В; 10 мА)  | ≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)<br>≤2,5 (5 B)   | —<br>—<br>—  | <br><br>   | ≤125<br>≤125<br>≤125  | 2T325  99,4  5  |
| 2070* (2 В; 10 мА)<br>45160* (2 В; 10 мА)  | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)   | ≤30<br>≤30   | _  | ≤450<br>≤450  | 2T326<br>Ø5,84<br>K 3<br>R 6                                |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура                                     | Т <sub>окр.</sub> ,                            | P <sub>K max</sub> , P' <sub>K, t max</sub> , MBT | f <sub>τp</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓц | U <sub>КБО проб</sub> , U <sub>КЭО проб</sub> , U <sub>КЭО проб</sub> , В | U <sub>ЭБО тах</sub> ,                 | I <sub>K max</sub> I <sub>K, k max</sub> , MA                        | I <sub>кбО</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>КЭК</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|--|--|--|---|---|---|--|--|---|
| 2Т331А-1   | n-p-n  | -60+125  | 15  | ≥250  | 15* (10k)   | 3                                      | 20; 50*  | ≤0,2 (15 B)   |
| 2Т331Б-1   | n-p-n  | -60+125  | 15  | ≥250  | 15* (10k)   | 3                                      | 20; 50*  | ≤0,2 (15 B)   |
| 2Т331В-1   | n-p-n  | -60+125  | 15  | ≥250  | 15* (10k)   | 3                                      | 20; 50*  | ≤0,2 (15 B)   |
| 2Т331Г-1   | n-p-n  | -60+125  | 15  | ≥400  | 15* (10k)   | 3                                      | 20; 50*  | ≤0,2 (15 B)   |
| 2Т331Д-1   | n-p-n  | -60+125  | 15  | ≥500  | 15* (10k)   | 3                                      | 20; 50*  | ≤0,2 (15 B)   |
| 2Т332A-1   | n-p-n  | -60+125  | 15  | ≥250 ·  | 15* (10k)   | 3                                      | 20; 50*  | ≤0,2 (15 B)   |
| 2Т332Б-1   | n-p-n  | -60+125  | 15  | ≥250  | 15* (10k)   | 3                                      | 20; 50*  | ≤0,2 (15 B)   |
| 2Т332В-1   | n-p-n  | -60+125  | 15  | ≥250  | 15* (10k)   | 3                                      | 20; 50*  | ≤0,2 (15 B)   |
| 2Т332Г-1   | n-p-n  | -60+125  | 15  | ≥500  | 15* (10k)   | 3                                      | 20; 50*  | ≤0,2 (15 B)   |
| 2Т332Д-1   | n-p-n  | -60+125  | 15  | ≥500  | 15* (10k)   | 3                                      | 20; 50*  | ≤0,2 (15 B)   |
| 2Т333A-3<br>2Т333Б-3<br>2Т333В-3<br>2Т333Г-3<br>2Т333Д-3<br>2Т333Е-3 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85 | 15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15                  | ≥450<br>≥450<br>≥450<br>≥350<br>≥350<br>≥350<br>≥350                                      | 10* (3k)<br>10* (3k)<br>10* (3k)<br>10* (3k)<br>10* (3k)<br>10* (3k)      | 3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5 | 20 (45*)<br>20 (45*)<br>20 (45*)<br>20 (45*)<br>20 (45*)<br>20 (45*) | ≤0,4 (10 B)<br>≤0,4 (10 B)<br>≤0,4 (10 B)<br>≤0,4 (10 B)<br>≤0,4 (10 B)<br>≤0,4 (10 B)          |
| 2T336A<br>2T336B<br>2T336B<br>2T336F<br>2T336Z<br>2T336E             | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85 | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50                  | ≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥450<br>≥450<br>≥450  | 10* (3k)<br>10* (3k)<br>10* (3k)<br>10* (3k)<br>10* (3k)<br>10* (3k)      | 4<br>4<br>4<br>4<br>4                  | 20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*)<br>20 (50*) | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)          |
| 2T348A-3   | n-p-n  | -60+85   | 15  | ≥100  | 5* (3κ)   | 3,5                                    | 15 (45*)   | ≤1 (5 B)  |
| 2T348Б-3   | n-p-n  | -60+85   | 15  | ≥100  | 5* (3κ)   | 3,5                                    | 15 (45*)   | ≤1 (5 B)  |
| 2T348B-3   | n-p-n  | -60+85   | 15  | ≥100  | 5* (3κ)   | 3,5                                    | 15 (45*)   | ≤1 (5 B)  |
| 2T354A-2   | n-p-n  | -60+125  | 30  | ≥1100   | 10* (3к)  | 4 4                                    | 10 (20*)   | ≤0,5 (10 B)   |
| 2T354Б-2   | n-p-n  | -60+125  | 30  | ≥1500   | 10* (3к)  |  | 10 (20*)   | ≤0,5 (10 B)   |
| 2T355A   | n-p-n  | -60+125  | 225 (85°C)  | ≥1500   | 15* (3к)  | 4                                      | 30 (60*)   | ≤0,5 (15 B)   |
| 2T360A-1   | p-n-p  | -60+85   | 10 (55°C)   | ≥300  | 25  | 5                                      | 20 (75*)   | ≤1 (25 B)   |
| 2T360Б-1   | p-n-p  | -60+85   | 10 (55°C)   | ≥400  | 20  | 4                                      | 20 (75*)   | ≤1 (20 B)   |
| 2T360B-1   | p-n-p  | -60+85   | 10 (55°C)   | ≥400  | 20  | 4                                      | 20 (75*)   | ≤1 (20 B)   |

|  | 1  |  |  | T   |   |
|--|--|--|--|---|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ                                     | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К", дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r₄, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт                       | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>pac</sub> , нс<br>t <sub>выка</sub> , нс<br>t <sub>вка</sub> , нс | Корпус  |
| 2060* (1 MA; 5 B)<br>40120* (1 MA; 5 B)<br>80220* (1 MA; 5 B)<br>40120* (1 MA; 5 B)<br>80220* (1 MA; 5 B)                      | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)                         | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≤4,5 (100 MΓц)<br>≤4,5 (100 MΓц)<br>≤4,5 (100 MΓц)<br>≤4,5 (100 MΓц)         | ≤120<br>≤120<br>≤120<br>≤120  | 2T331-1<br>1,2<br>0,6<br>2<br>111<br>36 K         |
| 2060* (5 B; 1 MA)<br>40120* (5 B; 1 MA)<br>80220* (5 B; 1 MA)<br>40120* (5 B; 1 MA)<br>80220* (5 B; 1 MA)                      | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)             | <br><br><br><br>   | ≤8 (100 MΓu)<br>≤8 (100 MΓu)<br>≤8 (100 MΓu)<br>≤8 (100 MΓu)<br>≤8 (100 MΓu) | ≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300<br>≤300  | 2T332-1<br>1,2<br>0,6<br>3,5<br>111<br>3,5<br>111 |
| 3090 (1 B; 10 MA)<br>50150 (1 B; 10 MA)<br>70280 (1 B; 10 MA)<br>3090 (1 B; 10 MA)<br>50150 (1 B; 10 MA)<br>70280 (1 B; 10 MA) | ≤3,5 (5 B)<br>≤3,5 (5 B)<br>≤3,5 (5 B)<br>≤4,5 (5 B)<br>≤4,5 (5 B)<br>≤4,5 (5 B) | ≤27<br>≤27<br>≤27<br>≤27<br>≤27<br>≤27<br>≤27                  | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≤15*<br>≤15*<br>≤15*<br>≤25*<br>≤25*<br>≤25*  | 2T333-3<br>0,7 0,25<br>0,04<br>0,04               |
| 2060 (1 B; 10 mA)<br>40120 (1 B; 10 mA)<br>≥80 (1 B; 10 mA)<br>2060 (1 B; 10 mA)<br>40120 (1 B; 10 mA)<br>≥80 (1 B; 10 mA)     | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)             | ≤30<br>≤30<br>≤30<br>≤30<br>≤30<br>≤30                         | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≤30*<br>≤30*<br>≤50*<br>≤15*<br>≤15*<br>≤15*  | 2T336  0,7 0,25  0,8 0 0 3  KANOY 0,04            |
| 2575 (1 В; 1 мА)<br>35120 (1 В; 1 мА)<br>80250 (1 В; 1 мА)   | ≤11 (1 B)<br>≤11 (1 B)<br>≤11 (1 B)  | ≤30<br>≤30<br>≤30  |  | ≤130*<br>≤130*<br>≤130*   | 2T348-3<br>0,7 0,25<br>0,00 K<br>0,04             |
| 40200 (2 В; 5 мА)<br>90360 (2 В; 5 мА)   | ≤1,3 (5 B)<br>≤1,3 (5 B)   |  | ≤10*<br>≤10*   | ≤25<br>≤30  | 2T354-2   |
| 80300* (5 В; 10 мА)  | ≤2 (5 B)   | _  | _  | ≤60   | 2T355  ### 5                                      |
| 2570 (2 В; 10 мА)<br>40120 (2 В; 10 мА)<br>80240 (2 В; 10 мА)  | ≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)<br>≤5 (5 B)   | ≤35<br>≤35<br>≤35  |  | ≤450; ≤100*<br>≤450; ≤200*<br>≤450; ≤200*   | 2T360-1<br>0,7<br>0,8<br>111 © 1<br>5 K 3         |

| Тип<br>прибора                   | Струк-<br>тура          | Т <sub>окр.</sub> ,        | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, u max</sub> , MBT | f <sub>1p</sub> , f <sub>1216</sub> ,<br>f <sub>1213</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>МГц | U <sub>КБО проб</sub> ,<br>U <sup>*</sup> <sub>КЭК проб</sub> ,<br>U <sup>*</sup> <sub>КЭО проб</sub> , | U <sub>ЭБО max</sub> ,<br>B | I <sub>K max</sub> I*, R max* MA       | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBR</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKA |
|----------------------------------|-------------------------|----------------------------|--|---|---|-----------------------------|--|---|
| 2Т363А<br>2Т363Б                 | p-n-p<br>p-n-p          | -60+125<br> -60+125        | 150 (45°C)<br>150 (45°C)   | ≥1000<br>≥1500  | 15* (1ĸ)<br>12* (1ĸ)  | 4,5<br>4,5                  | 30 (50*)<br>30 (50*)                   | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)  |
| 2T364A-2<br>2T364Б-2<br>2T364B-2 | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | -60+85<br>-60+85<br>-60+85 | 30<br>. 30<br>30   | ≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250  | 25<br>25<br>25<br>25  | 5<br>5<br>5                 | 200 (400*)<br>200 (400*)<br>200 (400*) | ≤1 (25 B)<br>≤1 (25 B)<br>≤1 (25 B)                                   |
| 2T366A-1<br>2T366E-1<br>2T366B-1 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+85<br>-60+85<br>-60+85 | 30 (70°C)<br>50 (70°C)<br>90 (70°C)                                      | ≥1000<br>≥1000<br>≥1000   | 15<br>15<br>15  | 4,5<br>4,5<br>4,5           | 10 (20*)<br>20 (40*)<br>45 (70*)       | ≤0,1 (15 B)<br>≤0,1 (15 B)<br>≤0,1 (15 B)                             |
| 2Т366Б1-1                        | n-p-n                   | -60+85                     | 50 (70°C)  | ≥800  | 15  | 4,5                         | 10 (40*)                               | ≤0,1 (15 B)   |
| 2T367A                           | n-p-n                   | -60+125                    | 100  | 1,5 ГГц   | 10  | 4                           | 20 (40*)                               | ≤0,5 (15 B)   |
| 2Т368А<br>2Т368Б                 | n-p-n                   | -60+125<br>  -60+125       | 225 (65°C)<br>225 (65°C)   | ≥900<br>≥900  | 15<br>15  | 4 4                         | 30 (60*)<br>30 (60*)                   | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)  |
| 2T368A-9<br>2T368Б-9             | n-p-n<br>n-p-n          | -60+100<br>-60+100         | 100 (65°C)<br>100 (65°C)   | ≥900<br>≥900  | 15<br>15  | 4 4                         | 30 (60*)<br>30 (60*)                   | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)  |
| 2Т370А-1<br>2Т370Б-1             | p-n-p<br>p-n-p          | -60+85<br>-60+85           | 15<br>15   | ≥1000<br>≥1200  | 15* (1ĸ)<br>12* (1ĸ)  | 4 4                         | 15 (30*)<br>15 (30*)                   | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (12 B)  |
|                                  |                         |                            |  |   |   |                             |  |   |

| 1  | !   |  |  | !   |   |
|--|---|--|--|---|---|
| h <sub>21</sub> , h <sub>219</sub>                               | С <sub>k</sub> ,<br>С' <sub>12,</sub> ,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>*</sup> у <sub>р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р", Вт                    | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sub>выл</sub> , нс | Корпус  |
| 20120* (5 B: 5 mA)<br>40120* (5 B; 5 mA)                         | ≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)                          | ≤35<br>≤35   |  | ≤50; ≤10*<br>≤75; ≤50*  | 2T363<br>Ø5,84<br>55<br>25<br>27<br>3<br>5<br>6<br>6<br>7 |
| 2070* (1 B; 0,1 A)<br>40120* (1 B; 0,1 A)<br>80240* (1 B; 0,1 A) | ≤15 (5 B)<br>≤15 (5 B)<br>≤15 (5 B)           | ≤3<br>≤3<br>≤3   | _<br>_<br>_  | ≤500; ≤100*<br>≤500; ≤130*<br>≤500; ≤160*   | 2T364-2  3  1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1           |
| 50200 (1 B; 1 mA)<br>50200 (1 B; 5 mA)<br>50200 (1 B; 15 mA)     | ≤1,1 (0,1 B)<br>≤1,8 (0,1 B)<br>≤3,3 (0,1 B)  | ≤80<br>≤25<br>≤16  | _<br>_<br>_  | ≤60; ≤50*<br>≤50; ≤80*<br>≤10; ≤120*  | 2T366  0,85  0,6  11100  5 K3                             |
| 50200* (15 mA: 1 B)  | ≤1.8 (0,1 B)                                  | ≤25  | _  | ≤50; ≤80*   | 2T366-1-1<br>1<br>0,8<br>5 K 3                            |
| 40330 (5 В; 10 мА)   | 1,5   | _  | 4,5  |   | 2T367  5  5  5  5  5  5  5  5  5  5  5  5  5              |
| 50300* (1 B: 10 A)<br>50300* (1 B: 10 MA)                        | ≤1.7 (5 B)<br>≤1.7 (5 B)                      | _<br>_   | ≤3.3 (60 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤3,3 (60 MΓ <sub>II</sub> ) | ≤15<br>≤15  | 2T368  Ø 5,8  Kopn. 3  K                                  |
| 50300 (1 В; 10 мА)<br>50300 (1 В; 10 мА)                         | ≤1,7 (5 B)<br>≤1,7 (5 B)                      | <u>-</u>   | ≤3,3 (60 MΓ <sub>II</sub> )<br>—                           | ≤15<br>≤15  | 2T368-9<br>3 0,95<br>6 3 1,2                              |
| 2070 (5 В; 3 мА)<br>40120 (5 В; 3 мА)                            | ≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)                          | ≤35<br>≤35   | <del>-</del><br>-  | ≤50; ≤10*<br>≤75; ≤10*  | 2T370-1   |

| р-п-р                   |   | Р <sup>*</sup> <sub>К. т пах</sub> ,<br>Р <sup>**</sup> <sub>К. и тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>μ</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h21</sub> ,,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц  | U <sub>KЭR проб</sub> , U <sub>KЭО проб</sub> , B  | U <sub>BOO max</sub> , | I <sub>K max</sub> I <sub>K, u max</sub> , MA  | I <sub>кБО</sub> ,<br>I <sub>кЭВ</sub> ,<br>I <sub>кЭО</sub> ,<br>мкА   |
|-------------------------|---|--|---|--|------------------------|--|---|
| p-n-p                   | -60+85<br>  -60+85  | 30<br>30   | ≥1000<br>≥1200  | 15* (1ĸ)<br>12* (1ĸ)   | 4 4                    | 15 (30*)<br>15 (30*)   | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (12 B)  |
| п-р-п                   | -60+125   | 100 (85°C)   | ≥3000   | 10   | 3                      | 20 (40*)   | ≤0,5 (10 B)   |
| n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125                               | 50 (100°C)<br>50 (100°C)<br>50 (100°C)   | ≥2400<br>≥3000<br>≥2400   | 15* (10к)<br>15* (10к)<br>15* (10к)  | 3<br>3<br>3            | 10<br>10<br>10   | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)   |
| n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br> -60+125<br> -60+125                             | 50<br>50<br>50   | ≥200<br>≥200<br>≥200  | 30* (1 к)<br>30* (1 к)<br>30* (1 к)  | 3 3 3                  | 300 (600*)<br>300 (600*)<br>300 (600*)   | ≤3 (30 B)<br>≤3 (30 B)<br>≤3 (30 B)   |
| n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125                               | 50<br>50<br>50   | ≥200<br>≥200<br>≥200  | 30* (1 к)<br>30* (1 к)<br>30* (1 к)  | 3 3 3                  | 300 (600*)<br>300 (600*)<br>300 (600*)   | ≤3 (30 B)<br>≤3 (30 B)<br>≤3 (30 B)   |
| n-p-n<br>n-p-n          | -60+125<br>-60+125  | 50<br>50   | ≥200<br>≥200  | 60 60  | 4 4                    | 400 (800*)<br>400 (800*)   | ≤10 (60 B)<br>≤10 (60 B)  |
| п-р-п                   | -60+125   | 50   | ≥200  | 30   | 4                      | 400 (800*)   | ≤10 (30 B)  |
| n-p-n<br>n-p-n          | -60+125<br>-60+125  | 50<br>50   | ≥200<br>≥200  | 60   | 4 4                    | 400 (800*)<br>400 (800*)   | ≤10 (60 B)<br>≤10 (60 B)  |
|                         | n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n | n-p-n  | n-p-n     -60+125     50 (100°C)       n-p-n     -60+125     50 (100°C)       n-p-n     -60+125     50 (100°C)       n-p-n     -60+125     50       n-p-n     -60+125     50 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n       -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>50 (100°C)       50 (100°C)<br>≥3000<br>≥2400         n-p-n<br>n-p-n       -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-50       50<br>50       ≥200<br>≥200         n-p-n<br>n-p-n       -60+125<br>-60+125<br>-60+125       50<br>50<br>50       ≥200<br>≥200         n-p-n<br>n-p-n       -60+125<br>-60+125       50<br>50<br>50       ≥200<br>≥200         n-p-n<br>n-p-n       -60+125<br>-60+125       50<br>50       ≥200         n-p-n<br>n-p-n       -60+125<br>-60+125       50<br>50       ≥200         n-p-n<br>n-p-n       -60+125<br>-60+125       50<br>50       ≥200 | n-p-n                  | n-p-n   -60+125   50 (100°C)   ≥2400   15* (10k)   3     n-p-n   -60+125   50 (100°C)   ≥3000   15* (10k)   3     n-p-n   -60+125   50 (100°C)   ≥2400   15* (10k)   3     n-p-n   -60+125   50   ≥200   30* (1 k)   3     n-p-n   -60+125   50   ≥200   60   4     n-p-n   -60+125   50   ≥200   60   4     n-p-n   -60+125   50   ≥200   60   4     n-p-n   -60+125   50   ≥200   60   4 | n-p-n -60+125 50 (100°C) ≥2400 15* (10k) 3 10 n-p-n -60+125 50 (100°C) ≥2400 15* (10k) 3 10  n-p-n -60+125 50 (100°C) ≥2400 15* (10k) 3 10  n-p-n -60+125 50 ≥200 30* (1 k) 3 300 (600*) n-p-n -60+125 50 ≥200 30* (1 k) 3 300 (600*)  n-p-n -60+125 50 ≥200 30* (1 k) 3 300 (600*)  n-p-n -60+125 50 ≥200 30* (1 k) 3 300 (600*)  n-p-n -60+125 50 ≥200 30* (1 k) 3 300 (600*)  n-p-n -60+125 50 ≥200 30* (1 k) 3 300 (600*)  n-p-n -60+125 50 ≥200 30* (1 k) 3 300 (600*)  n-p-n -60+125 50 ≥200 30* (1 k) 3 300 (600*)  n-p-n -60+125 50 ≥200 30* (1 k) 400 (800*)  n-p-n -60+125 50 ≥200 60 4 400 (800*)  n-p-n -60+125 50 ≥200 60 4 400 (800*) |

| ę .   |   |  |   | I  |   |
|---|---|--|---|--|---|
| $\mathbf{h}_{21}$ , $\mathbf{h}_{219}^{*}$                          | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>°</sup> <sub>у р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀́, Ом<br>Р <sup>™</sup> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>pat</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
| 2070 (5 В; 3 мА)<br>40i20 (5 В; 3 мА)                               | ≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)                          | ≤35<br>≤35   | _   | ≤50; ≤10*<br>≤75; ≤10*   | 2T370-9  3  0,95  5  7,2  |
| 30240 (1 В; 10 мА)  | ≤1,2 (5 B)                                    | ≥9** (0,4 ГГц)   | ≤4 (400 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤10*                    | ≤15  | 2T371  3  5  5  5  5  5  5  5  7  7  8  8  8  8  8  8  8  8  8  8  8            |
| 1090 (5 B; 10 mA)<br>1090 (5 B; 10 mA)<br>1090 (5 B; 10 mA)         | ≤1 (5 B)<br>≤1 (5 B)<br>≤1 (5 B)              | ≥10** (1 ГГи)<br>≥10** (1 ГГи)<br>≥10** (1 ГГи)  | ≤3,5 (1 ΓΓμ)<br>≤5,5 (1 ΓΓμ)<br>≤5,5 (1 ΓΓμ)          | ≤9<br>≤9<br>≤9   | 2T372<br>Ø3,6<br>Ø3,6<br>Ø3,6<br>Ø3,6<br>Ø3,6                                   |
| 2080* (150 mA; 2 B)<br>50120* (150 mA; 2 B)<br>80220* (150 mA; 2 B) | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)        | ≤6<br>≤6<br>≤6   | -<br>-<br>-   | ≤400; ≤70*<br>≤400; ≤70*<br>≤400; ≤70*   | 2T377-2  1,9 1,1 5 K 3  |
| 2080* (150 mA; 2 B)<br>50120* (150 mA; 2 B)<br>80220* (150 mA; 2 B) | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)        | ≤6<br>≤6<br>≤6   | _<br>_<br>_   | ≤400; ≤70*<br>≤400; ≤70*<br>≤400; ≤70*   | 2T377-1-2   |
| 2080* (200 мА; 5 В)<br>50180* (200 мА; 5 В)                         | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)                      | ≤4<br>≤4   | <del>-</del>  | ≤400; ≤70*<br>≤400; ≤70*   | 2T378-2<br>1,9<br>1,1<br>5 K 3  |
| 40180* (200 мА; 5 В)  | ≤15 (10 B)                                    | ≤4   |   | ≤400; ≤70*   | 2T378-2-1<br>3<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 |
| 2080* (200 мА; 5 В)<br>50180* (200 мА; 5 В)                         | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)                      | ≤4<br>≤4   | <u>-</u>  | ≤400; ≤70*<br>≤400; ≤70*   | 2T378-1-2   |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура                            | Т <sub>окр.</sub> ,<br>°С                      | $\mathbf{P}_{K\;max}^{\bullet}, \ \mathbf{P}_{K,\;t\;max}^{\bullet}, \ \mathbf{P}_{K,\;u\;max}^{\bullet}, \ MBT$ | f <sub>τp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>121</sub> ,,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц | U <sub>КБО проб</sub> , U <sup>*</sup> <sub>КЭВ проб</sub> , U <sup>*</sup> <sub>КЭО проб</sub> , В | U <sub>ЭБО max</sub> , B        | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, M max</sub> ,<br>MA | I <sub>кво</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА                        |
|--|---|--|--|---|---|---------------------------------|---|--|
| 2Т381А-1<br>2Т381Б-1<br>2Т381В-1<br>2Т381Г-1<br>2Т381Д-1 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+70<br>-60+70<br>-60+70<br>-60+70<br>-60+70 | 15 (40°C)<br>15 (40°C)<br>15 (40°C)<br>15 (40°C)<br>15 (40°C)  | ≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200  | 15* (1 к)<br>15* (1 к)<br>15* (1 к)<br>25* (1 к)<br>15* (1 к)                                       | 6,5<br>6,5<br>6,5<br>6,5<br>6,5 | 15<br>15<br>15<br>15<br>15                          | ≤10 mA (5 B)<br>≤10 mA (5 B) |
| 2Т382А<br>2Т382Б   | n-p-n<br>n-p-n                            | -60+125<br>-60+125                             | 100 (65°C)<br>100 (65°C)   | ≥1800<br>≥1800  | 15<br>15  | 3                               | 20 (40*)<br>20 (40*)                                | ≤0,5 (15 B)<br>≤0,5 (15 B)   |
| 2T384A-2   | n-p-n                                     | -60+125  | 300  | ≥450  | 30* (5к)  | 5                               | 300 (500*)  | ≤10 (30 B)   |
| 2T384AM-2  | n-p-n                                     | -60+125  | 300  | ≥450  | 30* (5к)  | 5                               | 300 (500*)  | ≤10 (30 B)   |
| 2T385A-2   | n-p-n                                     | -60+125  | 300  | . ≥200  | 60  | 5                               | 300 (500*)  | ≤10 (60 B)   |
| 2T385A-9   | n-p-n                                     | -60+125  | 150  | ≥250  | 60  | 5                               | 300   | ≤100 мА  |
| 2T385AM-2  | n-p-n                                     | -60+125  | 300  | ≥200  | 60  | 5                               | 300 (500*)  | ≤10 (60 B)   |
| 2T388A-2   | p-n-p                                     | -60+125  | 300 (80°C)   | ≥250  | 50  | 4,5                             | 250   | ≤2 (50 B)  |

|  |   |  |  | T  |  |
|--|---|--|--|--|--|
| $\mathbf{h}_{21}$ , $\mathbf{h}_{219}$   | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>123</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К", дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>вкл</sub> , нс | Корпус   |
| ≥50* (10 mkA; 5 B)<br>≥40* (10 mkA; 5 B)<br>≥30* (10 mkA; 5 B)<br>≥20* (10 mkA; 5 B)<br>≥20* (10 mkA; 5 B) | -<br>-<br>-<br>-<br>-                         | ≤40<br>≤40<br>≤40<br>≤40<br>≤40                                | -<br>-<br>-<br>-<br>-                                  | -<br>-<br>-<br>-   | 2T381-1  1,1  0,9  2   |
| 40330 (1 В; 5 мА)<br>40330 (1 В; 5 мА)   | ≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)                          | ≥9** (0,4 ГГц)<br>≥5** (0,4 ГГц)                               | ≤3 (400 ΜΓμ)<br>≤4,5 (400 ΜΓμ)                         | ≤15<br>≤10   | 2T382  5  5  5  5  5  6  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7                    |
| 30180* (1 B; 0,15 A)   | ≤4 (10 B)                                     | ≤4   | _  | ≤12*   | 2T384-2 1.9 1.7 6 K 3  |
| 30180* (1 B; 0,15 A)   | ≤4 (10 B)                                     | ≤4   | <del>-</del>   | ≤12*   | 2T384M-2   |
| 30150* (1 B; 0,15 A)   | ≤4 (10 B)                                     | ≤5   | <del>-</del>   | ≤60*   | 2T385-2<br>1,9<br>1,1<br>6 K 3   |
| 40150* (1 B; 0,15 A)   | _   | _  | <del>-</del>   | ≤60*   | 2T385-9<br>3 0,95<br>6 3 1,2   |
| 30150* (1 B; 0,15 A)   | ≤4 (10 B)                                     | ≤5   | _  | ≤60*   | 2T385M-2<br>3<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 |
| 25100* (1 B; 0,12 A)   | ≤7 (10 B)                                     | ≤5   | _  | 60; ≤60*   | 2T388-2<br>2,2<br>1,5<br>1,5<br>5 K 3  |

| Струк-<br>тура | Т <sub>окр.</sub> ,<br>°С       | $\mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{max}}^{\mathbf{r}}, \ \mathbf{P}_{\mathrm{K},\;\mathrm{T}\;\mathrm{max}}^{\mathbf{r}}, \ \mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{m}\;\mathrm{max}}^{\mathbf{r}}, \ \mathbf{MBT}$ | f <sub>τp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓЦ  | U <sub>ΚΕΟ προά</sub> , U <sup>*</sup> <sub>ΚЭΑ προά</sub> , U <sup>**</sup> <sub>ΚЭΟ προά</sub> , B | U <sub>ЭБО мах</sub> ,   | IK max  IK, M max  MA  | I <sub>кбо</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА   |
|----------------|---------------------------------|---|--|--|--|--|---|
| p-n-p          | -60+125                         | 300   | ≥250   | 50   | 4,5  | 250  | ≤2 (50 B)   |
| р-п-р          | -60+125                         | 300 (80°C)  | ≥250   | 50   | 4,5  | 250  | ≤2 (50 B)   |
| р-п-р          | -60+125                         | 300 (80°C)  | ≥450   | 25* (1к)   | 4,5  | 300  | ≤1 (25 B)   |
| n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125              | 70 (85°C)<br>70 (85°C)  | ≥5000<br>≥5000   | 15<br>15   | 2 2  | 10   | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)  |
| р-п-р          | -60+85                          | 120 (65°C)  | ≥300   | 40* (10 к)   | 4  | 10 (20*)   | ≤0,5 (40 B)   |
| п-р-п          | -60+125                         | 30 (50°C)   | ≥2100  | 15   | 3  | 40 (40*)   | ≤0,5 (15 B)   |
| п-р-п          | -60+125                         | 120 (90°C)  | ≥500   | 40* (10к)  | 4  | 10 (20*)   | ≤1 (40 B  |
| п-р-п          | -60+125                         | 150 (65°C)  | ≥1800  | 15   | 3  | 20 (40*)   | ≤0,5 (15 B)   |
|                | p-n-p  p-n-p  n-p-n n-p-n n-p-n | p-n-p -60+125  p-n-p   -60+125  n-p-n   -60+125  n-p-n   -60+125  n-p-n   -60+125   | p-n-p   -60+125   300 (80°C)     p-n-p   -60+125   300 (80°C)     n-p-n   -60+125   70 (85°C)     n-p-n   -60+125   70 (85°C)     p-n-p   -60+125   120 (65°C)     n-p-n   -60+125   30 (50°C) | p-n-p  | p-n-p   -60+125   300   ≥250   50     p-n-p   -60+125   300 (80°C)   ≥250   50     p-n-p   -60+125   300 (80°C)   ≥450   25* (1κ)     n-p-n   -60+125   70 (85°C)   ≥5000   15     n-p-n   -60+125   70 (85°C)   ≥5000   15     p-n-p   -60+85   120 (65°C)   ≥300   40° (10 κ)     n-p-n   -60+125   30 (50°C)   ≥2100   15     n-p-n   -60+125   120 (90°C)   ≥500   40° (10κ) | p-n-p   -60+125   300   80°C   ≥250   50   4.5     p-n-p   -60+125   300 (80°C )   ≥250   50   4.5     p-n-p   -60+125   300 (80°C )   ≥450   25* (1κ)   4.5     n-p-n   -60+125   70 (85°C )   ≥5000   15   2     p-n-p   -60+125   70 (85°C )   ≥5000   15   2     p-n-p   -60+85   120 (65°C )   ≥300   40* (10 κ)   4     n-p-n   -60+125   30 (50°C )   ≥2100   15   3     n-p-n   -60+125   120 (90°C )   ≥500   40* (10κ)   4 | p-n-p   -60+125   300   ≥250   50   4.5   250     p-n-p   -60+125   300 (80°C)   ≥250   50   4.5   250     p-n-p   -60+125   300 (80°C)   ≥450   25° (1κ)   4.5   300     n-p-n   -60+125   70 (85°C)   ≥5000   15   2   10     n-p-n   -60+125   70 (85°C)   ≥5000   15   2   10     p-n-p   -60+125   120 (65°C)   ≥300   40° (10 κ)   4   10 (20°)     n-p-n   -60+125   30 (50°C)   ≥2100   15   3   40 (40°)     n-p-n   -60+125   120 (90°C)   ≥500   40° (10 κ)   4   10 (20°) |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub> | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12э</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р", Вт                    | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>*</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
|-------------------------------------|---|---|--|--|---|
| 25100* (1 B; 0,12 A)                | ≤7 (10 B)                                     | ≤5  | _  | ≤60*   | 2T388-5<br>0,8<br>0,3                                     |
| 25100* (1 B; 0,12 A)                | ≤7 (10 B)                                     | ≤5  | _  | 60; ≤60*   | 2T388M-2<br>19<br>19<br>11<br>11<br>6 K 3                 |
| 25100* (1 B; 0,2 A)                 | ≤10 (10 B)                                    | ≤3  | <del>-</del>   | ≤25*; ≤180   | 2T389-2<br>22<br>1,5<br>5 K 3                             |
| ≥20 (7 B; 5 mA)<br>≥20 (7 B; 5 mA)  | ≤0,7 (5 B)<br>≤0,7 (5 B)                      | ≥6**<br>≥6**  | ≤4,5 (3,6 ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≤5,5 (3,6 ΓΓ <sub>U</sub> ) | ≤3,7<br>≤3,7   | 2T391-2  1,15  9,5  K  S  S  S  S  S  S  S  S  S  S  S  S |
| 40180* (5 В; 2,5 мА)                | ≤2.5 (5 B)                                    | ≤50   | 4,5 (100 ΜΓ <sub>11</sub> )                                | ≤120   | 2T392-2<br>2,2<br>1,4<br>5 K 3                            |
| 40250 (2 В; 5 мА)                   | ≤1,5 (5 B)                                    | ≤11*  | _  | ≤15  | 2T396-2   |
| 40300 (5 В; 2 мА)                   | ≤1,3 (5 B)                                    | ≤25*  | _  | ≤40  | 2T397-2<br>2,2<br>1,5<br>6 K 3                            |
| ≥40* (1 В; 5 мА)                    | ≤1,7 (5 B)                                    | ≥11,5 (0,4 FFu)   | ≤2 (400 MΓ <sub>II</sub> )                                 | ≤8   | 2T399  Ø 5,8  Kopn. 6                                     |

| Тип<br>прибора       | Струк-<br>тура | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С | P <sub>К тах</sub> , P <sub>К, т тах</sub> , P <sub>К, и тах</sub> , мВт | f <sub>rp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓц | U <sub>K50 проб</sub> , U <sub>K3R проб</sub> , U <sub>K30 проб</sub> , B | U <sub>360 max</sub> ,<br>B | I <sub>K max</sub> , I <sub>K, H max</sub> , MA | I <sub>K5O</sub> ,<br>I <sub>K3R</sub> ,<br>I <sub>K3O</sub> ,<br>MKA |
|----------------------|----------------|---------------------------|--|---|---|-----------------------------|---|---|
| 2Т504А<br>2Т504Б     | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125        | I (10*) Вт<br>I (10*) Вт   | ≥20<br>≥20  | 1 (2*) A<br>1 (2*) A  | 6                           | 1 (2*) A<br>1 (2*) A                            | ≤100 (400 B)<br>≤100 (250 B)  |
| 2Т504А-5<br>2Т504Б-5 | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125        | 0,025 (10*) Вт<br>0,025 (10*) Вт   | ≥20<br>≥20  | 400; 350*<br>200* (0,1κ)  | 6                           | 1 (2*) A<br>1 (2*) A                            | ≤100 (400 B)<br>≤100 (250 B)  |
| 2Т505А<br>2Т505Б     | p-n-p<br>p-n-p | -60+125<br>-60+125        | I (5*) Вт<br>I (5*) Вт   | ≥20<br>≥20  | 300* (0,1к)<br>250* (0,1к)  | 5<br>5                      | 1 (2*) A<br>1 (2*) A                            | ≤100 (300 B)<br>≤100 (250 B)  |
| 2T505A-5             | p-n-p          | -60+125                   | 1 (5*) Br  | ≥20   | 300* (0,1к)   | 5                           | 1 (2*) A  | ≤100 (300 B)  |
| 2T506A<br>2T506Б     | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>  -60+125      | 0,8 (10*) Bt<br>0,8 (10*) Bt   | ≥10<br>≥10  | 800<br>600  | 5 5                         | 2 (5*) A<br>2 (5*) A                            | ≤1000 (800 B)<br>≤200 (600 B)   |
| 2T506A-5             | n-p-n          | -60+125                   | 0,8 (10*) Вт   | ≥10   | 800   | 5                           | 2 (5*) A  | ≤1000 (800 B)   |
| 2T509A               | p-n-p          | -60+125                   | 0,3 (1*) Вт  | ≥10   | 450* (10к)  | 5                           | 20  | ≤5 (500 B)  |
| 2T509A-5             | p-n-p          | -40+85                    | 0,025 (1*) Вт  | ≥10   | 450* (10к)  | 5                           | 20  | ≤5 (500 B)  |
|                      |                |                           |  |   |   |                             | _   |   |

| f  | i I   |  |   | Ť   | 1  |
|--|---|--|---|---|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>          | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ | $\mathbf{r}_{\mathrm{K} \ni  \mathrm{Mac}}$ , Ом $\mathbf{r}_{\mathrm{B} \ni  \mathrm{Mac}}^{\star}$ , Ом $\mathbf{K}_{\mathrm{y}  \mathrm{p}}^{\star}$ , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р", Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sub>вкл</sub> , нс | Корпус   |
| 15100* (5 B; 0.5 A)<br>15100* (5 B; 0.5 A)   | ≤30 (10 B)<br>≤30 (10 B)                      | ≤2<br>≤2   |   | ≤2700*<br>≤2700*  | 2T504  Ø 9,4  N  N  N  N  N  N  N  N  N  N  N  N  N    |
| i5100* (5 B; 0.5 A)<br>i5100* (5 B; 0.5 A)   | ≤30 (10 B)<br>≤30 (10 B)                      | ≤2<br>≤2   | <u>-</u><br>-                           | ≤2700*<br>≤2700*  | 2T504-5<br>1 0,32                                      |
| 25140* (10 B; 0.5 A)<br>25140* (10 B; 0,5 A) | ≤70 (5 B)<br>≤70 (5 B)                        | ≤3,6<br>≤3,6   | =                                       | ≤2600*<br>≤2600*  | 2T505  Ø 9,4  R  R  D  D  D  D  D  D  D  D  D  D  D    |
| 25140* (10 B: 0.5 A)                         | ≤70 (5 B)                                     | ≤3,6   | _                                       | ≤2600*  | 2T505-5  |
| 30150* (5 B; 0,3 A)<br>30150* (5 B; 0,3 A)   | ≤40 (5 B)<br>≤40 (5 B)                        | ≤2<br>≤2   | <del>-</del>                            | ≤1560*<br>≤1560*  | 2T506  Ø 9,4  So o o o o o o o o o o o o o o o o o o   |
| 30150* (5 B; 0,3 A)                          | ≤40 (5 B)                                     | ≤2   | _                                       | ≤1560*  | 2T506-5  |
| 15100 (10 В; 0,1 мА)                         | ≤2,9 (100 B)                                  | 10к  | _                                       | ≤500  | 2T509  Ø 9,4  R  P  D  D  D  D  D  D  D  D  D  D  D  D |
| 15100 (10 В; 0,1 мА)                         | ≤2,9 (100 B)                                  | 10к  | _                                       | ≤500  | 2T509-5<br>1 0,32                                      |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура                            | Т <sub>окр.</sub> ,                                 | $\mathbf{P}_{\mathrm{K} \; \mathrm{max}}^{\mathbf{p}}$ $\mathbf{P}_{\mathrm{K}, \; \mathrm{r} \; \mathrm{max}}^{\mathbf{p}}$ $\mathbf{P}_{\mathrm{K}, \; \mathrm{max}}^{\mathbf{p}}$ $\mathbf{MBT}$ | f <sub>rp</sub> , f <sub>i216</sub> ,<br>f <sub>i215</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓц | U <sub>KBO πρού</sub> , U <sub>K9R πρού</sub> , U <sub>K9O πρού</sub> , B | U <sub>350 max</sub> , <b>B</b> | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA                | I <sub>кьо</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА |
|--|---|---|---|---|---|---------------------------------|--|---|
| 2Т528А-9<br>2Т528Б-9<br>2Т528В-9<br>2Т528Г-9<br>2Т528Д-9 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 600<br>600<br>600<br>600  |   | 100*<br>80*<br>50*<br>30*<br>12*  |                                 | 2000<br>2000<br>2000<br>2000<br>2000                               | _<br>_<br>_<br>_<br>_   |
| 2Т602A<br>2Т602Б   | n-p-n<br>n-p-n                            | -60+125<br>-60+125                                  | 0,85 (2,8*) Вт<br>0,85 (2,8*) Вт  | ≥150<br>≥150  | 120   | 5 5                             | 75 (500*)<br>75 (500*)   | ≤10 (120 B)<br>≤10 (120 B)  |
| 2T602AM<br>2T602БM                                       | n-p-n<br>n-p-n                            | -60+125<br>-60+125                                  | 0,85 (2,8*) Вт<br>0,85 (2,8*) Вт  | ≥150<br>≥150  | 120<br>120  | 5<br>5                          | 75 (500*)<br>75 (500*)   | ≤10 (120 B)<br>≤10 (120 B)  |
| 2Т603А<br>2Т603Б<br>2Т603В<br>2Т603Г<br>2Т603И           | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 0,5 Bτ (50°C)<br>0.5 Bτ (50°C)<br>0,5 Bτ (50°C)<br>0,5 Bτ (50°C)<br>0,5 Bτ (50°C)   | ≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200<br>≥200  | 30* (1к)<br>30* (1к)<br>15* (1к)<br>15* (1к)<br>30* (1к)                  | 3<br>3<br>3<br>3<br>3           | 300 (600*)<br>300 (600*)<br>300 (600*)<br>300 (600*)<br>300 (600*) | ≤3 (30 B)<br>≤3 (30 B)<br>≤3 (15 B)<br>≤3 (15 B)<br>≤3 (30 B)         |
| 2T606A   | n-p-n                                     | -60+125   | 2,5** Bτ (40°C)   | ≥350  | 65  | 4                               | 400 (800*)   | ≤1,5* (65 B)  |
| 2T607A-4   | п-р-п                                     | -60+125   | 1,5 Вт  | ≥700  | 40  | 4                               | 150  | ≤1 (30 B)   |
| 2Т608А<br>2Т608Б   | n-p-n<br>n-p-n                            | -60+125<br>-60+125                                  | 0,5 Bt<br>0,5 Bt  | ≥200<br>≥200  | 60<br>60  | 4 4                             | 400 (800*)<br>400 (800*)   | ≤10 (60 B)<br>≤10 (60 B)  |
|  |   |   |   |   |   |                                 |  |   |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ                                     | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>Кур, дБ | $egin{aligned} \mathbf{K}_{_{\mathbf{II}}},\ \mathbf{дБ} \ \mathbf{r}_{_{\mathbf{b}\mathbf{M}}}^{\star},\ \mathbf{OM} \ \mathbf{P}_{_{\mathbf{b}\mathbf{M}}}^{\star},\ \mathbf{BT} \end{aligned}$ | т <sub>к</sub> , пс<br>t° <sub>рас</sub> , нс<br>t° <sub>выкл</sub> , нс<br>t°**, нс | Корпус                            |
|--|--|---|---|--|-----------------------------------|
| 20200 (5 B; 1 A)<br>20200 (5 B; 1 A)<br>50250 (5 B; 1 A)<br>50250 (5 B; 1 A)<br>50250 (5 B; 1 A)           | <br><br><br>   | ≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4                            | <br><br>  | 300*<br>300*<br>300*<br>300*<br>300*   | 2T528-9  4,6  1,6  0,46  1,5  1,5 |
| 2080 (10 B; 10 mA)<br>≥50 (10 B; 10 mA)  | ≤4 (50 B)<br>≤4 (50 B)   | ≤60<br>≤60  | <br>  | ≤300<br>≤300   | 2T602                             |
| 2080 (10 B; 10 mA)<br>≥50 (10 B; 10 mA)  | ≤4 (50 B)<br>≤4 (50 B)   | ≤60<br>≤60  | <u>-</u><br>-   | ≤300<br>≤300   | 2T602M                            |
| 2080* (2 B; 15 A)<br>≥60* (2 B; 0,15 A)<br>2080* (2 B; 0,15 A)<br>≥60* (2 B; 0,15 A)<br>≥20* (2 B; 0,35 A) | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B) | ≤7<br>≤7<br>≤7<br>≤7<br>≤3,4                                    | -<br>-<br>-<br>-  | ≤400; ≤70*<br>≤400; ≤70*<br>≤400; ≤70*<br>≤400; ≤70*<br>≤400; ≤70*                   | 2T603                             |
| ≥15* (10 B; 0,1 A)   | ≤10 (28 B)   | ≤5; ≥2,5**  | ≥0,8** (0,4 ГГц)  | ≤10  | 2T606                             |
|  | ≤4 (10 B)  | ≥4** (1 ГГu)  | ≥1** (1 ГГц)  | ≤18  | 2T607-4                           |
| 2580* (5 B; 0,2 A)<br>50160* (5 B; 0,2 A)  | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)   | ≤2,5<br>≤2,5  |   | ≤120*<br>≤120*   | 2T608                             |

| Тип<br>прибора         | Струк-<br>тура |                      | P <sub>K max</sub> ,<br>P' <sub>K, T max</sub> ,<br>P'' <sub>K, U max</sub> ,<br>MBT | f <sub>1p</sub> , f <sub>1216</sub> , f <sub>121</sub> , f <sub>121</sub> , f <sub>111</sub> , MΓц | U <sub>КБО проб</sub> ,<br>U' <sub>КЭВ проб</sub> ,<br>U'' <sub>КЭО проб</sub> ,<br>В | U <sub>ЭЬО max</sub> , | I <sub>k max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA | I <sub>кьо</sub> ,<br>I' <sub>кэк</sub> ,<br>I' <sub>кэо</sub> ,<br>мкА |
|------------------------|----------------|----------------------|--|--|---|------------------------|---|---|
| 2Т610А<br>2Т610Б       | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>  -60+125 | 1,5 Bτ (50°C)<br>1,5 Bτ (50°C)   | ≥1000<br>≥700  | 26<br>26  | 4                      | 300<br>300  | ≤0,5 (20 B)<br>≤0,5 (20 B)  |
| 2T624A-2               | п-р-п          | -60+125              | 1 Вт   | ≥450   | 30  | 4                      | 1000 (1300*)  | ≤100 (30 B)   |
| 2T624AM-2              | n-p-n          | -60+125              | 1 Вт   | ≥450   | 30  | 4                      | 1000 (1300*)  | ≤100 (30 B)   |
| 2Т625А-2<br>2Т625Б-2   | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125   | I Βτ<br>0,7 Βτ (125°C)   | ≥200<br>≥200   | 40* (5к)<br>40* (5к)  | 5 5                    | 1000 (1300*)<br>1 A (1,3* A)                        | ≤30 (60 B)<br>≤30 (60 B)  |
| 2Т625AM-2<br>2Т625БМ-2 | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125   | 1 Bτ<br>0,7 Bτ (125°C)   | ≥200<br>≥200   | 40* (5ĸ)<br>40* (5ĸ)  | 5                      | 1000 (1300*)<br>1 A (1,3* A)                        | ≤30 (60 B)<br>≤30 (60 B)  |
| 2T629A-2               | р-п-р          | -60+125              | 1 Вт   | ≥250   | 50* (1ĸ)  | 4,5                    | 1000  | ≤5 (50 B)   |
| 2T629A-5               | p-n-p          | -60+125              | 1000   | ≥250   | 50  | 4,5                    | 1000  | ≤5 (50 B)   |
| 2T629AM-2              | р-п-р          | -60+125              | 1 Вт   | ≥250   | 60  | 4,5                    | 1A  | ≤5 (50 B)   |
|                        |                |                      |  |  |   | 1                      |   |   |

|  | l   | <u> </u>  |  | 1  |  |
|--|---|---|--|--|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>            | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ | $egin{align*} & m{r}_{KS\;Hac}, \; \mathbf{OM} \\ & m{r}_{B3\;Hac}^{\star}, \; \mathbf{OM} \\ & \mathbf{K}_{y\;p}^{\star\star}, \; \mathbf{д}\mathbf{B} \\ \end{bmatrix}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
| 50250* (10 B; 0,15 A)<br>20250* (10 B; 0,15 A) | ≤4,1 (10 B)<br>≤4,1 (10 B)                    | <br>≥6,4** (0,4 ΓΓ <sub>U</sub> )   | 6 (0,2 ΓΓu)<br>6 (0,2 ΓΓu)                             | ≤35<br>≤18   | 2T610  2T610  2T610  20.5  |
| 30180* (0,5 B; 0.3 A)                          | ≤15 (5 B)                                     | ≤9  | <del>-</del>   | ≤18  | 2T624-2<br>1,9<br>1,1<br>5 K 3   |
| 30180* (0,5 B; 0,3 A)                          | ≤15 (5 B)                                     | ≤9  |  | ≤18  | 2T624M-2<br>3<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1                                   |
| 30120* (1 В: 0,5 А)<br>20120* (500 мА: 1 В)    | ≤9 (10 B)<br>≤9 (10 B)                        | ≤2,4<br>≤1,3  | =  | ≤60<br>≤60   | 2T625-2<br>2.2<br>1,5<br>7 1 2<br>6 K 3  |
| 30120* (1 В; 0,5 А)<br>20120* (500 мА; 1 В)    | ≤9 (10 B)<br>≤9 (10 B)                        | ≤2,4<br>≤1,3  | Ξ  | ≤60<br>≤60   | 2T625M   |
| 2580* (1,2 B; 0,5 A)                           | ≤20 (10 B)                                    | ≤1,6  |  | ≤120; 90*  | 2T629A-2<br>2,2<br>1,5<br>7 1,5  |
| 25150* (5 B; 0,5 A)                            | ≤25 (10 B)                                    | ≤2  | <del>-</del>   | 90*  | 2T629A-5   |
| 2580* (1,2 B; 0,5 A)                           | ≤20 (10 B)                                    | ≤1,6<br>·   | <del>-</del>   | -  | 2T629AM-2  2,2  1,5  2,7  1,5  2,7  2,7  3,5  4,5  4,5  5,6  4,7  5,6  4,7  5,7  5,7  6,7  7,7  7,7  7,7  7,7  7 |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура | Т <sub>окр.</sub> , | P <sub>К тах</sub> , P <sub>К, т тах</sub> , P <sub>К, т тах</sub> , мВт | f <sub>τρ</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>τ219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>Μ</b> Γц | U <sub>КБО проб</sub> ,<br>U* <sub>КЭВ проб</sub> ,<br>U** <sub>КЭО проб</sub> ,<br>В | U <sub>950 max</sub> , | I <sub>K max</sub> I <sub>K, u max</sub> , MA | I <sub>K5O</sub> ,<br>I <sub>K</sub> 9R,<br>I <sub>K9O</sub> ,<br>MKA |
|------------------|----------------|---------------------|--|---|---|------------------------|---|---|
| 2Т630A<br>2Т630Б | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125  | 0,8 Bt<br>0,8 Bt   | ≥50<br>≥50  | 120<br>120  | 7 7                    | 1000 (2000*)<br>1000 (2000*)                  | ≤1 (90 B)<br>≤1 (90 B)  |
| 2T630A-5         | n-p-n          | -60+125             | 0,8 Вт   | ≥50   | - 120   | 7                      | 1000 (2000*)                                  | ≤0,1 (90 B)   |
| 2T632A           | р-п-р          | -60+125             | 0,5 Bτ (40°C)  | ≥200  | 120* (1к)   | 5                      | 0,1 A (0,35*A)                                | ≤I (120 B)  |
| 2T633A           | п-р-п          | -60+125             | 1,2* Вт  | ≥500  | 30  | 4,5                    | 200 (500*)                                    | ≤3 (30 B)   |
| 2T634A-2         | п-р-п          | -60+125             | 1,2 Вт   | ≥1500   | 50  | 3                      | 150 (250*)                                    | ≤1 мA (30 B)  |
| 2T635A           | п-р-п          | -60+125             | 0,5 Вт   | ≥250  | 60  | 5                      | 1 (1,2*) A                                    | ≤10 (60 B)  |
| 2T637A-2         | п-р-п          | -60+100             | 1,5 Вт   | ≥1300   | 30  | 2,5                    | 200 (300*)                                    | ≤0,1 мA (30 B)  |
| 2T638A           | n-p-n          | -60+125             | 0,5 Вт; 1** Вт   | ≥200  | 120* (1к)   | 5                      | 0,1A (0,35* A)                                | ≤0,1 mA (120 B)   |
|                  |                |                     |  |   |   |                        |   |   |

|  |  |   | <u> </u>                              |  |  |
|--|--|---|---------------------------------------|--|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>            | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>125</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>У,р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r; Ом<br>Р; Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>вкл</sub> , нс | Корпус   |
| 40120* (10 В; 150 мА)<br>80240* (10 В; 150 мА) | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)                     | ≤2<br>≤2  | ≥5*<br>≥5*                            | ≤500**<br>≤500**   | 2T630<br>Ø 9,4<br>S                                      |
| 40120* (10 В; 150 мА)                          | ≤15 (10 B)                                   | ≤2  | ≥5*                                   | ≤500**   | 27630-5  |
| ≥50 (1 мА; 10 В)                               | ≤8 (20 B)                                    | ≤25   |                                       | ≤100; ≤2000*   | 2T632<br>Ø 9,4<br>R 0 0 3                                |
| 40140 (1 В; 10 мА)                             | ≤4,5 (10 B)                                  | ≤5  | ≤6 (20 МГц)                           | ≤13*; ≤18**  | 2T633<br>Ø9,4<br>S                                       |
| <u>-</u>                                       | ≤2,5 (15 B)                                  | ≥1,4** (5 ГГц)  | ≥0,45** (5 ГГц)                       | ≤2   | 2T634-2  |
| 25150* (1 B; 0,5 A)                            | ≤10 (10 B)                                   | ≤1  | <b></b>                               | ≤58; ≤60**   | 2T635<br>Ø 9,4<br>R 0 0 3                                |
| 30140* (5 В; 50 мА)                            | ≤4,5 (15 B)                                  |   | ≥0,5** (3 ГГu)                        | ≤3   | 2T637-2  5 4,1  16.1  16.1  16.1  16.1  16.1  16.1  16.1 |
| ≥50 (1 В; 10 мА)                               | ≤8 (20 B)                                    | ≤25   | _                                     | ≤25; 1* мкс  | 2T638<br>Ø9,4<br>R                                       |

| Тип<br>прибора         | Струк-<br>тура | Т <sub>окр.</sub> ,<br>•С | Р <sub>К тах</sub> , Р <sub>К, т тах</sub> , Р <sub>К, и тах</sub> , мВт | f <sub>гр</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n219</sub> ,<br>f <sub>nax</sub> ,<br><b>МГ</b> Ц | U <sub>КБО проб</sub> , U <sub>КЭВ проб</sub> , U <sub>КЭО проб</sub> , В | U <sub>960 max</sub> , | I <sub>K max</sub> I* <sub>K, H max</sub> MA | I <sub>K5O</sub> ,<br>I <sub>K9R</sub> ,<br>I <sub>K9O</sub> ,<br>MKA |
|------------------------|----------------|---------------------------|--|---|---|------------------------|--|---|
| 2T640A-2               | п-р-п          | -60+125                   | 0,6 Вт (60°C)  | ≥3 ГГц  | 25  | 3                      | 60   | ≤0,5 мА (25 В)  |
| 2T640A1-2              | п-р-п          | -60+125                   | 0,6 Вт (60°С)  | ≥3 ГГц  | 25  | 3                      | 60   | ≤0,5 мА (25 В)  |
| 2T640A-6               | n-p-n          | -60+100                   | 0,6 Bt (60°C)  | ≥3 ГГц  | 15  | 3                      | 30   | ≤0,5 mA (25 B)  |
| 2T640A-5               | п-р-п          | -60+100                   | 0,6 Вт (60°C)  | ≥3 ГГц  | 15  | 3                      | 30   | ≤0.5 mA (25 B)  |
| 2T642A-2               | n-p-n          | -60+125                   | 500 (75°C)   |   | 20  | 2                      | 60   | ≤1 mA (20 B)  |
| 2Т642А1-2<br>2Т642Б1-2 | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125        | 350<br>350   | 3600<br>3600  | 15<br>15  | 2 2                    | 40<br>40                                     | ≤500 (15 B)<br>≤500 (15 B)  |
| 2T642B1-2<br>2T642F1-2 | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125        | 230<br>230   |   | 15<br>15  | 2 2                    | 40<br>40                                     | ≤0,5 мA (15 B)<br>≤0,5 мA (15 B)                                      |
| 2T642A-5<br>2T642A1-5  | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125        | 500<br>500   | =   | 20<br>20  | 2 2                    | 60<br>60                                     | ≤1 mA (20 B)<br>≤1 mA (20 B)  |
| 2T643A-2               | n-p-n          | -60+125                   | 1,1 Bτ (50°C)  | _   | 25  | 3                      | 120  | ≤1 мА (25 В)  |

| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub> | С <sub>k</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>K <sub>yp</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀, Ом<br>Р <sup>**</sup> <sub>вых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>вкл</sub> , нс | Корпус              |
|-------------------------------------|--|--|--|--|---------------------|
| ≥15* (5 В; 5 мА)                    | ≤1,3 (15 B)                                  | ≥6** (7 ΓΓц)   | ≤8 (6 ΓΓu); ≥0,1**   | 0,6  | 27640-2             |
| ≥15* (5 В; 5 мА)                    | ≤1,3 (15 B)                                  | ≥6** (7 ГГц)   | ≥65** мВт (7 ГГи)  | 0.6  | 2T640-1-2           |
| ≥15* (5 В; 5 мА)                    | ≤1,3 (15 B)                                  | ≥6** (7 ГГц)   | ≥65** мВт (7 ГГц)  | 0,6  | 2T640-6             |
| ≥15* (5 В; 5 мА)                    | ≤1,3 (15 B)                                  | ≥6** (7 ГГц)   | ≥65** мВт (7 ГГц)  | 0,6  | 2T640-5             |
| _                                   | ≤1,1 (15 B)                                  | ≥3,5** (8 ГГц)   | ≥100** мВт (8 ГГц)   | _  | 2T642-2, 2T642-1-2  |
| =                                   | ≤1,1 (15 B)<br>≤1,1 (15 B)                   | ≥9** (2,25 ГГц)<br>≥8** (2,25 ГГц)   | ≤4,5 (2,25 ΓΓμ)<br>≤4,5 (2,25 ΓΓμ)                                   | _  | 1.8                 |
| _                                   |  | ≥6** (3,6 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥5,5** (3,6 ΓΓ <sub>Ц</sub> )                 | ≤5 (3,6 ΓΓц)<br>≤5,5 (3,6 ΓΓц)                                       | _  | ↑ U ¥ <u>~</u> ₩g*  |
| <del>-</del>                        | ≤1,1 (15 B)<br>≤1,1 (15 B)                   | ≥3,5** (8 ГГц)<br>≥3,5** (8 ГГц)   | ≥0,1** (8 ГГц)<br>≥0,07** (8 ГГц)                                    | =  | 2T642A-5, 2T642-1-5 |
| _                                   | ≤1,8 (15 B)                                  |  | ≥0,48** (7 ГГц)  | _  | 2T643-2             |

| Тип<br>прибора            | Струк-<br>тура | Токр.,  | $\mathbf{P}_{K \text{ max}}$ , $\mathbf{P}_{K, \text{ T max}}$ , $\mathbf{P}_{K, \text{ M max}}$ , $\mathbf{MBT}$ | f <sub>rp</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>h219</sub> , f <sub>max</sub> , Mfu | U <sub>K5O npo6</sub> 1 U <sub>K3R npo6</sub> 1 U <sub>K3O npo6</sub> 1 | U <sub>ЭБО тах</sub> 1 | I <sub>K max</sub> ,  I <sub>K, u max</sub> ,  MA | I <sub>кбО</sub> ,<br>I' <sub>KSR</sub> ,<br>I' <sub>KSO</sub> ,<br>мкА |
|---------------------------|----------------|---------|---|--|---|------------------------|---|---|
| 2Т643Б-2                  | п-р-п          | -60+125 | 1,1 Bτ (50°C)   |  | 25  | 3                      | 120   | ≤1 мА (25 В)  |
| 2T643A-5                  | n-p-n          | -60+125 | 1,1 B⊤ (50°C)   | _  | 25  | 3                      | 120   | ≤1 мА (25 В)  |
| 2T647A-2                  | n-p-n          | -60+125 | 0,56 Вт (80°C)  |  | 18  | 2                      | 90  | 1000 (18 B)   |
| 2T647A-5                  | п-р-п          | -60+125 | 0,56 Вт (80°С)  | _  | 18  | 2                      | 90  | 1000 (18 B)   |
| 2T648A-2                  | n-p-n          | -60+125 | 420 (45°C)  | -  | 18  | 2                      | 60  | ≤1 mA (18 B)  |
| 2T648A-5                  | n-p-n          | -60+125 | 420 (45°C)  | -  | 18  | 2                      | 60  | ≤1 мА (18 В)  |
| <b>2</b> T6 <b>49</b> A-2 | n-p-n          | -60+125 | 1,5 Вт  | ≥1,3 ГГц   | 30  | 2,5                    | 200   |   |
| 2T652A                    | п-р-п          | -60+125 | I Βτ (50°C)   | ≥200   | 50  | 4                      | 1 A (2* A)  | ≤300 (50 B)   |
| 2T652A-2                  | п-р-п          | -60+125 | 0,5 Вт (50°C)   | ≥200   | 50  | 4                      | 1 A (2* A)  | ≤300 (50 B)   |

| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub> | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>123</sub> ,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>ых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , πc<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нc<br>t <sup>**</sup> <sub>bucn</sub> , нc<br>t <sup>**</sup> <sub>bucn</sub> , нc | Корпус                                |
|-------------------------------------|--|---|---|---|---------------------------------------|
| 50150* (10 В; 50 мА)                | ≤1,8 (15 B)                                  | _   | ≥0,48** (7 ГГц)                                       | -   | 2T643-2                               |
| _                                   | ≤1,8 (15 B)                                  | _   | ≥0,48** (7 ГГц)                                       |   | 2T643-5<br>0,45 0,1                   |
| _                                   | ≤1,5 (15 B)                                  | ≥3** (10 ГГц)   | ≥170** мВт (10 ГГц)                                   | _   | 2T647-2                               |
| _                                   | ≤1,5 (15 B)                                  | ≥3** (10 ГГц)   | ≥170** мВт (10 ГГц)                                   | _   | 2T647-5<br>0,45 0,1                   |
|                                     | ≤1,5 (10 B)                                  | 3** (12 FFu)  | 50** мВт (12 ГГц)                                     | _   | 21648-2                               |
| <del>-</del>                        | ≤1,5 (10 B)                                  | 3** (12 ΓΓα)  | 50** мВт (12 ГГц)                                     | _   | 2T648-5<br>0,5<br>0,1                 |
| 2090* (5 В; 50 мА)                  | ≤3   | 3** (12 ГГц)  | ≥0,4** (3 ГГц)  | _   | 2T649-2  2,2  10  3                   |
| 25100* (500 мА; 3 В)                | ≤12 (10 B)                                   | ≤1,3  | _   | ≤100*   | 2T652 10 2.4 2 K B                    |
| 25100* (500 мА; 3 В)                | ≤12 (10 B)                                   | ≤1,3  | _   | ≤100*   | 2T652-2<br>2,2<br>1,5<br>711<br>3 K 5 |

| Тип<br>прибора                   | Струк-<br>тура          | Т <sub>окр.</sub> ,           | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, H max</sub> , MBT | f <sub>rp</sub> , f <sub>n216</sub> , f <sub>n216</sub> , f <sub>max</sub> , MTL | U <sub>КБО проб</sub> ,<br>U <sub>КЭВ проб</sub> ,<br>U <sub>КЭО проб</sub> ,<br>В | U <sub>360 max</sub> , | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, н тах</sub> ,<br>мА | I <sub>кбо</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэо</sub> ,<br>мкА |
|----------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--|--|--|------------------------|---|---|
| 2Т653А<br>2Т653Б                 | n-p-n<br>n-p-n          | -60+125<br>-60+125            | 5 Βτ (40°C)<br>5 Βτ (40°C)   | ≥50<br>≥50   | 130<br>130   | 7 7                    | 1 A (2A*)<br>1 A (2A*)                              | 10* (120 B)<br>10* (100 B)  |
| 2T657A-2<br>2T657B-2<br>2T657B-2 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 375<br>375<br>375  | ≥3 ГГц<br>≥3 ГГц<br>≥3 ГГц   | 12*<br>12*<br>12*  | 2 2 2                  | 60<br>60<br>60                                      | ≤1 mA (12 B)<br>≤1 mA (12 B)<br>≤1 mA (12 B)                          |
| 2T658A-2<br>2T658Б-2<br>2T658B-2 | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 600 (60°C)<br>600 (60°C)   | ≥4 ГГц<br>≥4 ГГц<br>≥2 ГГц   | 12* (1ĸ)<br>8* (1ĸ)<br>15* (1ĸ)  | 3 3 3                  | 75 (150*)<br>75 (150*)<br>75 (150*)                 | ≤0.5 mA (15 B)<br>≤0.5 mA (10 B)<br>≤0.5 mA (20 B)                    |
| 2Т663A<br>2Т663Б                 | p-n-p<br>p-n-p          | -60+100<br>-60+100            | 400<br>400   | ≥300<br>≥300   | 50*<br>25*   | 3 3                    | 250<br>250  | ≤0,5 (45 B)<br>≤0,5 (25 B)  |
| 2Т664А9-1<br>2Т664Б9-1           | p-n-p<br>p-n-p          | -60+100<br>-60+100            | 1* Вт<br>1* Вт   | ≥140<br>≥140   | 120<br>100   | 5<br>5                 | ≤1 A (1,5* A)<br>≤1 A (1,5* A)                      | ≤10 (100 B)<br>≤10 (100 B)  |
| 2T665A9-1<br>2T665Б9-1           | n-p-n<br>n-p-n          | -60+100<br>-60+100            | 1* Вт<br>1* Вт   | ≥50<br>≥50   | 120  | 5 5                    | 1 A<br>1 A  | ≤10 (100 B)<br>≤10 (100 B)  |
| 2T669A                           | n-p-n                   | -60+125                       | 500  | ≥200   | 50   | 4                      | 400: 800*   | ≤5 (50 B)   |

|   | 1   |  | I  | <u></u>   |   |
|---|---|--|--|---|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>                         | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>125</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у, р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sub>вык</sub> , нс | Корпус  |
| 40150 (150 mA; 10 B)<br>80250 (150 mA; 10 B)                | ≤20 (10 B)<br>≤20 (10 B)                      | ≤3,3<br>≤3,3   | =  | ≤l** мкс<br>≤l** мкс  | 2T653<br>Ø9,4   |
|   |   |  |  |   | 2   |
|   | ≤1,1 (15 B)<br>≤1,1 (15 B)<br>≤1,1 (15 B)     | ≥8** (2 ГГц)<br>≥8** (2 ГГц)<br>≥8** (2 ГГц)   | ≥0,05** (2 ГГц)<br>≥0,05** (2 ГГц)<br>≥0,05** (2 ГГц)  | _<br>_  | 2T657-2   |
| ≥20* (50 mA; 5 B)<br>≥30* (50 mA; 5 B)<br>≥20* (50 mA; 5 B) | ≤2 (10 B)<br>≤2 (10 B)<br>≤2 (10 B)           | ≥6** (1 ГГи)<br>≥6** (1 ГГи)<br>≥6** (1 ГГи)   | ≤7,8 (1 ГГц)<br>≤7,8 (1 ГГц)<br>≤7,8 (1 ГГц)           | _<br>_<br>_   | 2T658-2   |
| 2080* (5 В; 50 мА)<br>2080* (5 В; 50 мА)                    | ≤12<br>≤12                                    | ≤3; 8*<br>≤3; 8*   | _  | _   | 2T663  Ø5,84  3 5                                       |
| 40250* (2 B; 0,1 A)<br>40250* (2 B; 0,1 A)                  | ≤25 (5 B)<br>≤25 (5 B)                        | ≤2,3<br>≤2,3   | <del>-</del>   | ≤700**<br>≤700**  | 2T664-9  4,6  4,6  4,6  4,6  4,6  4,6  4,6  4,          |
| 40250 (2 B; 0,15 A)<br>40250 (2 B; 0,15 A)                  | ≤25<br>≤25                                    | ≤2<br>≤2   | <del>-</del>   | ≤500**<br>≤500**  | 2T665-9  4,6  1,6  3  4,6  4,6  4,6  4,6  4,6  4,6  4,6 |
| 50160 (5 В; 200 мА)   | ≤15 (10 B)                                    | ≤2,5; ≤5*  | <del>-</del> -   | ≤100*   | 2T669   |

| Тип<br>прибора       | Струк-<br>тура | Т <sub>окр.</sub> ,<br>°С | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sub>К, тах</sub> ,<br>Р <sub>К, и тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>τp</sub> , f <sub>1216</sub> , f <sub>1216</sub> , f <sub>1216</sub> , f <sub>max</sub> , MΓц | U <sub>KBO проб</sub> , U' <sub>KBR проб</sub> , U'' <sub>KBO проб</sub> , B | U <sub>ЭБО max</sub> , B | I <sub>К max</sub><br>I <sub>К, и max</sub> ,<br>мА | I <sub>kbo</sub> ,<br>I <sub>kbr</sub> ,<br>I <sub>kbo</sub> ,<br>MKA |
|----------------------|----------------|---------------------------|---|--|--|--------------------------|---|---|
| 2T669A1              | n-p-n          | -60+125                   | 225   | ≥200   | 50   | 4                        | 300; 600*   | ≤5 (50 B)   |
| 2T671A-2             | п-р-п          | -60+125                   | 900   | ≥2 ГГu   | 15   | 1,5                      | 150   | ≤1 mA (15 B)  |
| 2T672A-2             | п-р-п          | -60+125                   | I* B⊤   | ≥200   | 50   | 4                        | 1 A; 2* A   | _   |
| 2T679A-2<br>2T679Б-2 | p-n-p<br>p-n-p | -60+125                   | 1,5* Вт<br>1,5* Вт  | ≥300<br>≥300   | 50* (1ĸ)<br>25* (1ĸ)   | 3 3                      | 0,5 A; 1* A<br>0,5 A; 1* A                          | ≤1 (50 B)<br>≤1 (25 B)  |
| 2Т679А-5<br>2Т679Б-5 | p-n-p<br>p-n-p | -60+125                   | 1** Br<br>1** Br  | ≥300<br>≥300   | 50<br>25   | 3 3                      | 0,5 A; 1* A<br>0,5 A; 1* A                          | ≤1 (50 B)<br>≤1 (25 B)  |
| 2Т682А-2<br>2Т682Б-2 | п-р-п<br>п-р-п | -60+125<br>-60+125        | 350<br>350  | ≥4,4 ГГц<br>≥4,4 ГГц   | 10<br>10   | 1 1                      | 50<br>50  | ≤1 (10 B)<br>≤1 (10 B)  |
| 2Т687АС2<br>2Т687БС2 | p-n-p<br>p-n-p | -60+125<br>-60+125        | 1,5 Вт<br>1,5 Вт  | 300<br>300   | 70<br>60   | 3 3                      | 1,5 (3*) A<br>1,5 (3*) A                            | ≤2 mA (50 B)<br>≤2 mA (50 B)  |
| 2T688A2<br>2T688Б2   | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125        | 750<br>750  |  | 16<br>16   | 1 1                      | 100<br>100  | ≤1 mA (16 B)<br>≤1 mA (16 B)  |

|  | •   |  |  |   |                                |
|--|---|--|--|---|--------------------------------|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>      | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у, р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>*</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>вкл</sub> , нс | Корпус                         |
| 40180 (2 В; 70 мА)                       | ≤15 (10 B)                                  | ≤9; ≤17*   | _  | ≤150; ≤100*   | 2T669  Ø7,3  Ø  E              |
| _  | 1,45 (8 B)                                  | ≥4,8**   | ≥0,3** (8,5 ГГц)                                       |   | 2T671-2                        |
| 30120                                    | _   | _  | _  | _   | 2T672A-2                       |
| 2080 (2 B; 0,5 A)<br>2080 (2 B; 0,5 A)   | ≤30 (10 B)<br>≤30 (10 B)                    | ≤1,6; ≤3*<br>≤1,6; ≤3*   | =  | ≤60*; <200**<br>≤60*; <200**  | 2T679-2<br>1.9<br>1.1<br>5 K 3 |
| 2080 (2 B; 0,5 A)<br>2080 (2 B; 0,5 A)   | ≤30 (10 B)<br>≤30 (10 B)                    | ≤1,6<br>≤1,6   |  | ≤60*<br>≤60*  | 2T679-5<br>0,45 0,1            |
| 4075 (7 В; 2 мА)<br>80120 (7 В; 2 мА)    | ≤0,9 (10 B)<br>≤0,9 (10 B)                  | ≥7** (3,6 ГГц)<br>≥7** (3,6 ГГц)   | ≤4 (3,6 ГГц)<br>≤4 (3,6 ГГц)                           |   | 2T682-2  2,2  10  3  N  5  6   |
| 2090* (5 B; 0,3 A)<br>2090* (5 B; 0,3 A) | =   | ≤3,3<br>≤2,6   | <del>-</del>   | 70<br>70  | 2T687-2                        |
| 2090* (5 B; 0,3 A)<br>2090* (5 B; 0,3 A) | ≤1,1 (8 B)<br>≤1,1 (8 B)                    | ≥1,6** (15 ГГц)<br>≥1,6** (12 ГГц)   | ≥0,04** (15 ГГu)<br>≥0,08** (12 ГГu)                   | =   | 2T688-2                        |

| Тип<br>прибора                | Струк-                  | Т <sub>окр.</sub> ,           | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sub>К, т тах</sub> ,<br>Р <sub>К, и тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>гр</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sup>**</sup> <sub>h219</sub> ,<br>f <sup>***</sup> <sub>max</sub> ,<br>МГц | UKBO npo6, UKBR npo6, UKBO npo6, B       | U <sub>ЭБО max</sub> , В | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, н max</sub> ,<br>мА          | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBR</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKA |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|---|--|--|--------------------------|--|---|
| 2T691A2                       | р-п-р                   | -60+125                       | 1200  | ≥3 ГГц   | 40                                       | 3                        | 200  | ≤1 мА (40 В)  |
| 2T693AC                       | п-р-п                   | -60+125                       | 750   | <del></del>  | 150*                                     | 5                        | 150  | ≤10 (120 B)   |
| 2Т704А<br>2Т704Б              | п-р-п                   | -60+100<br>-60+100            | 15* Вт (50°С)<br>15* Вт (50°С)  | ≥3<br>≥3   | 500**<br>(1000 имп)<br>400*<br>(700 имп) | 4                        | 2,5 (4*) A<br>2,5 (4*) A                                     | ≤5* мА (1000 B)<br>≤5* (700 B)  |
| 2T708A<br>2T708Б<br>2T708B    | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 0,7 BT<br>0,7 BT<br>0,7 BT  | ≥3<br>≥3<br>≥3   | 100* (1к)<br>80* (1к)<br>60* (1к)        | 5<br>5<br>5              | 2,5 A (5 A*)<br>2,5 A (5 A*)<br>2,5 A (5 A*)<br>2,5 A (5 A*) | ≤1 mA (100 B)<br>≤1 mA (80 B)<br>≤1 mA (60 B)                         |
| 2Т709А<br>2Т709Б<br>2Т709В    | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 2 (30*) BT<br>2 (30*) BT<br>2 (30*) BT  | ≥3<br>≥3<br>≥3   | 100<br>80<br>60                          | 5<br>5<br>5              | 10 (20*) A<br>10 (20*) A<br>10 (20*) A                       | ≤1 mA (100 B)<br>≤1 mA (80 B)<br>≤1 mA (60 B)                         |
| 2T709A2<br>2T709Б2<br>2T709B2 | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | -60+100<br>-60+100<br>-60+100 | 1 (30*) Вт<br>1 (30*) Вт<br>1 (30*) Вт  | ≥3<br>≥3<br>≥3   | 100<br>80<br>60                          | 5<br>5<br>5              | 10 (20*) A<br>10 (20*) A<br>10 (20*) A                       | ≤1 mA (100 B)<br>≤1 mA (80 B)<br>≤1 mA (60 B)                         |
| 2T713A                        | п-р-п                   | -60+100                       | 50* Bt  | ≥1,5   | 2,5 кВ                                   | 6                        | 3 A  | ≤1 мА (2,5 кВ)  |
| 2T716A<br>2T716B<br>2T716B    | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 30* Вт<br>30* Вт<br>30* Вт  | ≥6<br>≥6<br>≥6   | 100<br>80<br>60                          | 5<br>5<br>5              | 10 (20*) A<br>10 (20*) A<br>10 (20*) A                       | ≤1 MA (100 B)<br>≤1 MA (80 B)<br>≤1 MA (60 B)                         |
|                               |                         |                               |   |  |  |                          |  |   |

|  | 1  |   |   | İ  |  |
|--|--|---|---|--|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>                      | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | $\mathbf{r}_{K \ni \; Nac}$ , Ом $\mathbf{r}_{B \ni \; Nac}^{Hac}$ , Ом $\mathbf{K}_{y\; p}^{w}$ , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г⁄., Ом<br>Р"., Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t° <sub>рас</sub> , нс<br>t° <sub>выкл</sub> , нс<br>t°**, нс | Корпус   |
| ≥20 (10 В; 50 мА)  | ≤3,5 (10 B)                                  | ≥6,6**  | ≤4 (1 ГГи)                                | _  | 2T691-2  |
| ≥40 (5 B; 0,1 A)   | _  | ≤4  | <u></u>                                   | _  | 2T693AC  |
| 10100* (15 B; 1 A)                                       | ≤50 (20 B)<br>≤50 (20 B)                     | ≤2,5<br>≤2,5  | <del></del>                               | <del>-</del>   | 2T704  |
| ≥500* (2 A: 5 B)<br>≥750* (2 A: 5 B)<br>≥750* (2 A: 5 B) | _<br>_<br>_                                  | ≤I<br>≤I<br>≤I  | <br><br>                                  | ≤4** мкс<br>≤4** мкс<br>≤4** мкс   | 21708<br>Ø 9,4<br>% 5<br>% 5<br>% 6<br>% 7         |
| ≥500* (5 A: 5 B)<br>≥750* (5 A: 5 B)<br>≥750* (5 A: 5 B) | ≤230 (5 B)<br>≤230 (5 B)<br>≤230 (5 B)       | ≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4  | <br>-<br>-                                | ≤4.5** мкс<br>≤4.5** мкс<br>≤4.5** мкс   | 2T709  |
| ≥500* (5 A: 5 B)<br>≥750* (5 A: 5 B)<br>≥750* (5 A: 5 B) | ≤250 (5 B)<br>≤250 (5 B)<br>≤250 (5 B)       | ≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4  | <br><br>                                  |  | 2T709-2<br>10,7<br>4,8<br>3,6                      |
| 520* (10 B; 1,5 A)                                       | _  | ≤0,66   | _   | ≤15* мкс   | 2T713  27,1  5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| ≥750* (5 A; 5 B)<br>≥750* (5 A; 5 B)<br>≥750* (5 A; 5 B) | ≤150 (5 B)<br>≤150 (5 B)<br>≤150 (5 B)       | ≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4  | <del>-</del><br>-                         | ≤7000**<br>≤7000**<br>≤7000**  | 2T716  |

| Тип<br>прибора                   | Струк-<br>тура          | Т <sub>окр.</sub> ,           | P <sub>K max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, T max</sub> , MBT | f <sub>τρ</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>n21s</sub> , f <sub>max</sub> , MΓμ | UKBO npo6 7 UKBO npo6 7 UWBO npo6 7     | U <sub>ЭБО тах</sub> , В | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, M max</sub> ,<br>MA | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBR</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKÅ |
|----------------------------------|-------------------------|-------------------------------|---|--|---|--------------------------|---|---|
| 2Т716А-1<br>2Т716Б-1<br>2Т716В-1 | п-р-п<br>п-р-п<br>п-р-п | -60+100<br>-60+100<br>-60+100 | 30* Bt<br>30* Bt<br>30* Bt                                    | ≥3<br>≥3<br>≥3   | 100<br>80<br>60                         | 5<br>5<br>5              | 10 A<br>10 A<br>10 A                                | ≤1 mA (100 B)<br>≤1 mA (80 B)<br>≤1 mA (60 B)                         |
| 2T718A<br>2T718B                 | n-p-n<br>n-p-n          | -60+125<br>  -60+125          | 200* Вт<br>200* Вт  | ≥0,2<br>≥0,2   | 400<br>300                              | 5<br>5                   | 10 (12*) A<br>10 (12*) A                            | ≤0.2 мA (400 B)<br>≤0,2 мA (300 B)                                    |
| 2T803A                           | n-p-n                   | -60+125                       | 60* Вт  | ≥20  | 60* (0,1к)                              | 4                        | 10 A  | ≤5* мА (70 В)   |
| 2T808A                           | п-р-п                   | -60+125                       | 50* Bτ (50°C)   | ≥8   | 120*<br>(250 имп.)                      | 4                        | 10 A  | ≤3* мА (120 В)  |
| 2T808A-2                         | п-р-п                   | -60+125                       | 50* Вт  | ≥8   | 120*                                    | 4                        | 10 (15*) A  | ≤3* мА (120 В)  |
| 2T809A                           | n-p-n                   | -60+125                       | 40* Вт (50°С)   | ≥5,1   | 400* (0,01ĸ)                            | 4                        | 3 A; 5* A   | ≤3* мА (400 В)  |
| 2Т812А<br>2Т812Б                 | n-p-n<br>n-p-n          | -60+125<br>-60+125            | 50* Βτ (50°C)<br>50* Βτ (50°C)                                | ≥3<br>≥3   | 400* (0,01κ)<br>300* (0,01κ)            | <b>6</b><br>6            | 10 A; 17* A<br>10 A; 17* A                          | ≤5* мА (700 B)<br>≤5* мА (500 B)                                      |
| 2T818A<br>2T818Б<br>2T818В       | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 40* Вт<br>40* Вт<br>40* Вт                                    | ≥3<br>≥3<br>≥3   | 100* (0,1k)<br>80* (0,1k)<br>60* (0,1k) | 5<br>5<br>5              | 15 A; 20* A<br>15 A; 20* A<br>15 A; 20* A           | ≤1* MA (100 B)<br>≤1* MA (80 B)<br>≤1* MA (60 B)                      |

| h <sub>213</sub> , h <sup>2</sup> 13                     | C <sub>k</sub> ,                       | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом                         | К <sub>ш</sub> , дБ | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>pac</sub> , нс                                 | Корпус  |
|--|--|--|---------------------|--|---|
| 112137 11213   | С <sub>12</sub> ,,<br>пФ               | г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>ур</sub> , дБ | г;, Ом<br>Р", Вт    | t <sup>**</sup> <sub>выка</sub> , нс<br>t <sup>***</sup> <sub>вка</sub> , нс | Корпус  |
| ≥500* (5 A; 5 B)<br>≥750* (5 A; 5 B)<br>≥750* (5 A; 5 B) | ≤150 (5 B)<br>≤150 (5 B)<br>≤150 (5 B) | ≤0,4<br>≤0,4<br>≤0,4                             | _<br>_<br>_         | ≤7000**<br>≤7000**<br>≤7000**  | 2T716-1<br>10,7<br>4,8<br>3,6                         |
| ≥20 (4 B; 2 A)<br>≥20 (4 B; 2 A)                         | _                                      | ≤0,2<br>≤0,2                                     | _                   | ≤2500*<br>≤2500*   | 21718   |
| 1050* (10 B; 5 A)  | ≤500 (10 B)                            | 0,5  | _                   | ≤2500*   | 2T803   |
| 1050* (3 B; 6 A)   | ≤500 (10 B)                            | _  | _                   | ≤2000*   | 21808   |
| 1050* (3 B; 6 A)   | ≤500 (10 B)                            | ≤0,33  |                     | ≤2000*   | 2T808-2<br>& 3<br>& 3<br>& 5 / 3                      |
| 15100* (5 B; 2 A)  | ≤270 (5 B)                             | ≤0,75  | _                   | ≤3* мкс  | 21809   |
| 530* (3 B; 8 A)<br>530* (3 B; 8 A)                       | ≤100 (100 B)<br>≤100 (100 B)           | ≤0,3<br>≤0,3                                     | <del>-</del>        | t <sub>сЛ≤</sub> 1,3 мкс<br>t <sub>сЛ≤</sub> 1,3 мкс                         | 2T812<br>27,1<br>5 9<br>0 0 0                         |
| ≥20* (5 B; 5 A)<br>≥20* (5 B; 5 A)<br>≥20* (5 B; 5 A)    | ≤100 (5 B)<br>≤100 (5 B)<br>≤100 (5 B) | ≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2                             | <u>-</u>            | ≤2500**<br>≤2500**<br>≤2500**  | 2T818  27,1  5 9  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |

| Тип<br>прибора | Струк-<br>тура | Т <sub>окр.</sub> , | $\mathbf{P}_{\mathbf{K} \text{ max}}^{\mathbf{r}}$ , $\mathbf{P}_{\mathbf{K} \text{ T} \text{ max}}^{\mathbf{r}}$ , $\mathbf{P}_{\mathbf{K} \text{ H} \text{ max}}^{\mathbf{r}}$ , $\mathbf{MBT}$ | f <sub>rp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>n219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓυ | U <sub>KEO проб</sub> , U' <sub>KЭR проб</sub> , U''' B | U <sub>950 max</sub> , | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, н тах</sub> ,<br>мА | I <sub>KEO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|----------------|----------------|---------------------|---|---|---|------------------------|---|---|
| 2T818A-2       | p-n-p          | -60+100             | 40* Вт  | ≥3  | 100* (0,1k)   | 5                      | 15 A; 20* A   | ≤1* MA (100 B)  |
| 2T818Б-2       | p-n-p          | -60+100             | 40* Вт  | ≥3  | 80* (0,1k)  | 5                      | 15 A; 20* A   | ≤1* MA (80 B)   |
| 2T818B-2       | p-n-p          | -60+100             | 40* Вт  | ≥3  | 60* (0,1k)  | 5                      | 15 A; 20* A   | ≤1* MA (60 B)   |
| 2T819A         | n-p-n          | -60+125             | 100* Вт   | ≥3  | 100   | 5                      | 15 (20*) A  | ≤1* MA (100 B)  |
| 2T819Б         | n-p-n          | -60+125             | 100* Вт   | ≥3  | 80  | 5                      | 15 (20*) A  | ≤1* MA (80 B)   |
| 2T819B         | n-p-n          | -60+125             | 100* Вт   | ≥3  | 60  | 5                      | 15 (20*) A  | ≤1* MA (60 B)   |
| 2T819A-2       | n-p-n          | -40+100             | 40* Вт  | ≥3  | 100   | 5                      | 15 (20*) A  | ≤1* MA (100 B)  |
| 2T819Б-2       | n-p-n          | -40+100             | 40* Вт  | . ≥3  | 80  | 5                      | 15 (20*) A  | ≤1* MA (80 B)   |
| 2T819B-2       | n-p-n          | -40+100             | 40* Вт  | ≥3  | 60  | 5                      | 15 (20*) A  | ≤1* MA (60 B)   |
| 2Т824А         | n-p-n          | -60+125             | 50* Вт  | ≥3,5  | 400   | 7 7                    | 10 A; 17* A   | ≤5 мA (700 B)   |
| 2Т824Б         | n-p-n          | -60+125             | 50* Вт  | ≥3,5  | 350   |                        | 10 A; 17* A   | ≤5 мA (500 B)   |
| 2Т824AM        | n-p-n          | -60+125             | 50* Вт  | ≥3,5  | 400   | 7 7                    | 10 A; 17* A   | ≤5 MA (700 B)   |
| 2Т824БМ        | n-p-n          | -60+125             | 50* Вт  | ≥3,5  | 350   |                        | 10 A; 17* A   | ≤5 MA (500 B)   |
| 2T825A         | p-n-p          | -60+125             | 3 Br; 125* Br   | ≥4  | 100* (1ĸ)   | 5                      | 20 A (40* A)  | ≤1 MA (100 B)   |
| 2T825Б         | p-n-p          | -60+125             | 3 Br; 125* Br   | ≥4  | 80* (1ĸ)  | 5                      | 20 A (40* A)  | ≤1 MA (80 B)  |
| 2T825B         | p-n-p          | -60+125             | 3 Br; 125* Br   | ≥4  | 60* (1ĸ)  | 5                      | 20 A (40* A)  | ≤1 MA (60 B)  |
| 2T825A-2       | p-n-p          | -60+100             | 1 BT; 30* BT  | ≥4  | 100* (1ĸ)   | 5                      | 15 A (30* A)  | ≤1 mA (100 B)   |
| 2T825Б-2       | p-n-p          | -60+100             | 1 BT; 30* BT  | ≥4  | 80* (1ĸ)  | 5                      | 15 A (30* A)  | ≤1 mA (80 B)  |
| 2T825B-2       | p-n-p          | -60+100             | 1 BT; 30* BT  | ≥4  | 60* (1ĸ)  | 5                      | 15 A (30* A)  | ≤1 mA (60 B)  |
| 2T825A-5       | p-n-p          | -60+100             | 3 Вт; 125* Вт   | ≥4  | 100* (1к)   | 5                      | 20 A (40* A)  | ≤1 мA (100 B)   |
|                |                |                     |   |   |   |                        |   |   |

|  | 1   |   |  |  | I   |
|--|---|---|--|--|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у,р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>пих</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>pac</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
| ≥20* (5 B; 5 A)<br>≥20* (5 B; 5 A)<br>≥20* (5 B; 5 A)                      | ≤100 (5 B)<br>≤100 (5 B)<br>≤100 (5 B)        | ≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2  | _<br>_<br>_  | ≤2500**<br>≤2500**<br>≤2500**  | 2T818-2<br>10,7<br>4,8<br>3,7,5                           |
| ≥20* (5 B; 5 A)<br>≥20* (5 B; 5 A)<br>≥20* (5 B; 5 A)                      | ≤1000 (5 B)<br>≤1000 (5 B)<br>≤1000 (5 B)     | ≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2  | <br><br>   | ≤2500**<br>≤2500**<br>≤2500**  | 27.1<br>5 3 0 0 0 N                                       |
| ≥20* (5 B; 5 A)<br>≥20* (5 B; 5 A)<br>≥20* (5 B; 5 A)                      | ≤1000 (5 B)<br>≤1000 (5 B)<br>≤1000 (5 B)     | ≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2  | _<br>_<br>_  | ≤2500**<br>≤2500**<br>≤2500**  | 2T819-2<br>10,7<br>4,8<br>5,9<br>3,7,6                    |
| ≥5* (8 A; 2,5 B)<br>≥5* (8 A; 2,5 B)                                       | ≤250 (100 B)<br>≤250 (100 B)                  | ≤0,3<br>≤0,3  |  | 1,8* мкс<br>1,8* мкс   | 2T824   |
| ≥5* (8 A; 2,5 B)<br>≥5* (8 A; 2,5 B)                                       | ≤250 (100 B)<br>≤250 (100 B)                  | ≤0,3<br>≤0,3  | <u>-</u>   | 1,8* мкс<br>1,8* мкс   | 2T824M 27 27 28 21 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 |
| 50018000* (10 A; 10 B)<br>75018000* (10 A; 10 B)<br>75018000* (10 A; 10 B) | ≤600 (10 B)<br>≤600 (10 B)<br>≤600 (10 B)     | ≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2  | _<br>_<br>_  | ≤4,5** мкс<br>≤4,5** мкс<br>≤4,5** мкс   | 2T825   |
| 50018000* (10 A; 10 B)<br>75018000* (10 A; 10 B)<br>75018000* (10 A; 10 B) | ≤600 (10 B)<br>≤600 (10 B)<br>≤600 (10 B)     | ≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2  | —<br>—<br>—  | ≤4,5** мкс<br>≤4,5** мкс<br>≤4,5** мкс   | 2T825-2<br>10,7<br>4,8<br>5,5<br>6 K 3                    |
| 50018000* (10 A; 10 B)   | ≤600 (10 B)                                   | ≤0,2  | _  | ≤4,5** мкс   | 2T825-5<br>0,32   |

| Тип<br>прибора                       | Струк-<br>тура                   | Т <sub>окр.</sub> ,<br>°С                | $\mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{max}}$ , $\mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{\tau}\;\mathrm{max}}^{\star}$ , $\mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{u}\;\mathrm{max}}^{\star}$ , $\mathbf{MBT}$ | t <sub>p</sub> , t <sub>1216</sub> ,<br>t <sub>1218</sub> ,<br>t <sub>max</sub> ,<br>МГц | U <sub>КБО проб</sub> , U <sub>КЭО проб</sub> , U <sub>КЭО проб</sub> , В | U <sub>960 max</sub> ,<br>B | I <sub>К max</sub><br>I <sub>К, и max</sub> т<br>мА | I <sub>K50</sub> ,<br>I <sub>K9R</sub> ,<br>I <sub>K90</sub> ,<br>'MKA |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|---|--|---|-----------------------------|---|--|
| 2Т826А<br>2Т826Б<br>2Т826В           | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | -60+125<br> -60+125<br> -60+125          | 15* Βτ (50°C)<br>15* Βτ (50°C)<br>15* Βτ (50°C)   | ≥6<br>≥6<br>≥6   | 700* (0,01к)<br>700* (0,01к)<br>700* (0,01к)                              | 5<br>5<br>5                 | 1 A<br>1 A<br>1 A                                   | ≤2* MA (700 B)<br>≤2* MA (700 B)<br>≤2* MA (700 B)                     |
| 2T826A-5                             | п-р-п                            | -60+125                                  | 15* Вт (50°C)   | ≥6   | 700* (0,01ĸ)  | 5                           | 1 A   | ≤2 мA (700 B)  |
| 2T827A<br>2T8276<br>2T827B           | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | -60+125<br>-60+125<br>-60+125            | 125* Вт<br>125* Вт<br>125* Вт   | ≥4<br>≥4<br>≥4<br>≥4   | 100* (1к)<br>80* (1к)<br>60* (1к)   | 5<br>5<br>5                 | 20 (40*) A<br>20 (40*) A<br>20 (40*) A              | 3* MA (100 B)<br>3* MA* (80 B)<br>3* MA* (60 B)                        |
| 2T827A-5                             | n-p-n                            | -60+125                                  | 125* Вт   | ≥4   | 100   | 5                           | 20 (40*) A  | ≲3 мА (100 В)  |
| 2T827A-2<br>2T827Б-2<br>2T827B-2     | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | -60+125<br>-60+125<br>-60+125            | 125* Вт<br>125* Вт<br>125* Вт   | ≥4<br>≥4<br>≥4<br>≥4   | 100<br>80<br>60   | 5<br>5<br>5                 | 20 (40*) A<br>20 (40*) A<br>20 (40*) A              | ≤3 mA (100 B)<br>≤3 mA (80 B)<br>≤3 mA (60 B)                          |
| 2Т828А<br>2Т828Б                     | п-р-п                            | -60+125<br>-60+125                       | 50* Вт (50°C)<br>50* Вт (50°C)  | ≥4<br>≥4   | 800* (0,01к)<br>600* (0,01к)  | 5                           | 5 (7,5*) A<br>5 (7,5*) A                            | ≤5* MA (800 B)<br>≤5* MA (600 B)                                       |
| 2T830A<br>2T830B<br>2T830B<br>2T830F | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | ! Вт<br>! Вт<br>! Вт<br>! Вт  | ≥4<br>≥4<br>≥4<br>≥4   | 35<br>60<br>80<br>100   | 5<br>5<br>5<br>5            | 2 A; 4* A<br>2 A; 4* A<br>2 A; 4* A<br>2 A; 4* A    | ≤100 (35 B)<br>≤100 (60 B)<br>≤100 (80 B)<br>≤100 (80 B)               |
| 2Т830В-1<br>2Т830Г-1                 | p-n-p<br>p-n-p                   | -60+100<br>-60+100                       | 1 (5*) BT<br>1 (5*) BT  | ≥4<br>≥4   | 80<br>100   | 5<br>5                      | 2 A; 4* A<br>2 A; 4* A                              | ≤100 (80 B)<br>≤100 (80 B)   |
|                                      |                                  |  |   |  |   |                             |   |  |

|  |  | . 0  |   | τ,, пс   |   |
|--|--|--|---|--|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>k</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ         | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>ур</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀́, Ом<br>Р <sup>**</sup> <sub>вых</sub> , Вт | t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выка</sub> , нс<br>t <sub>вык</sub> , нс | Корпус  |
| 10120* (10 B; 0,1 A)<br>10120* (10 B; 0,1 A)<br>10120* (10 B; 0,1 A)         | ≤25 (100 B)<br>≤25 (100 B)<br>≤25 (100 B)            | ≤5<br>≤5<br>≤5   | _<br>_<br>_   | t <sub>cn</sub> ≤1500<br>t <sub>cn</sub> ≤700                            | 2T826   |
| 10120* (10 B; 0,1 A)   | ≤25 (100 B)  | ≤5   | _   | t <sub>cn</sub> ≤1500  | 2T826-5<br>3,4<br>0,5   |
| 75018000* (3 B; 10 A)<br>75018000* (3 B; 10 B)<br>75018000* (3 B; 10 A)      | ≤400 (10 B)<br>≤400 (10 B)<br>≤400 (10 B)            | ≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2   | _<br>_<br>_   | <br>≤4,5* мкс<br>≤4,5* мкс   | 2T827  27,1  5 3  6 3  6 9  |
| 75018000* (3 B; 10 A)  | ≤400 (10 B)  | ≤0,2   | _   | ≤4,5* мкс  | 2T827-5<br>5<br>0,5   |
| 75018000* (3 B; 10 A)<br>75018000* (3 B; 10 B)<br>75018000* (3 B; 10 A)      | ≤400 (10 B)<br>≤400 (10 B)<br>≤400 (10 B)            | ≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2   | _<br>_<br>_   | 6** мкс<br>6** мкс<br>6** мкс  | 2T827-2<br>10,7<br>4,8<br>3,6   |
| ≥2,25* (5 B; 4,5 A)<br>≥2,25* (5 B; 4,5 A)                                   | _  | ≤0,66<br>≤0,66   | <del>-</del> .<br><del>-</del>  | ≤10* мкс; $t_{cn}$ ≤1,2 мкс ≤10* мкс; $t_{cn}$ ≤1,2 мкс                  | 2T828  27.1  5 9  8 9  8 9  |
| 2555* (1 A; 1 B)<br>2555* (1 A; 1 B)<br>2555* (1 A; 1 B)<br>2050* (1 A; 1 B) | ≤150 (5 B)<br>≤150 (5 B)<br>≤150 (5 B)<br>≤150 (5 B) | ≤0,6<br>≤0,6<br>≤0,6<br>≤0,6   | <u>-</u><br>-   | ≤1* MKC<br>≤1* MKC<br>≤1* MKC<br>≤1* MKC                                 | 2T830<br>\$\text{\$\text{\$g,4}}\$<br>\$\$\text{\$\tex{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$ |
| 25200* (1 A; 1 B)<br>25200* (1 A; 1 B)                                       | ≤150 (5 B)<br>≤150 (5 B)                             | ≤0,6<br>≤0,6   | =   | ≤1* мкс<br>≤1* мкс   | 2T830-1<br>2,2<br>5/3   |

| Тип<br>прибора  | Струк-<br>тура                                     | Т <sub>окр.</sub> ,  | P <sub>К тах</sub> , P <sub>К, т тах</sub> , P <sub>К, т тах</sub> , мВт | f <sub>10</sub> , f <sub>1216</sub> ,<br>f <sub>1215</sub> ,<br>f <sub>1215</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓЦ | U <sub>КБО проб</sub> 1<br>U <sup>*</sup> <sub>КЭВ проб</sub> 1<br>U <sup>*</sup> <sub>КЭО проб</sub> 1<br>В | U <sub>350 max</sub> ,<br>B   | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, m max</sub> ,<br>MA  | I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKA                        |
|---|--|--|--|--|--|-------------------------------|--|--|
| 2T831A<br>2T831B<br>2T831B<br>2T831F                      | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                   | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125                       | I (5*) Вт<br>I (5*) Вт<br>I (5*) Вт<br>I (5*) Вт                         | ≥4<br>≥4<br>≥4<br>≥4<br>≥4   | 30* (1k)<br>50* (1k)<br>70* (1k)<br>90* (1k)   | 5 5 5 5                       | 2 A; 4* A<br>2 A; 4* A<br>2 A; 4* A<br>2 A; 4* A     | ≤100 (35 B)<br>≤100 (60 B)<br>≤100 (80 B)<br>≤100 (80 B)                                     |
| 2Т831В-1<br>2Т831Г-1                                      | n-p-n<br>n-p-n                                     | -60+100<br>-60+100   | 1 Вт<br>1 Вт   | ≥4<br>≥4   | 70* (1ĸ)<br>90* (1ĸ)   | 5<br>5                        | 2 A; 4* A<br>2 A; 4* A                               | ≤100 (80 B)<br>≤100 (80 B)   |
| 2Т832А<br>2Т832Б  | n-p-n<br>n-p-n                                     | -60+125<br>-60+125   | 10* Вт<br>10* Вт   | 6 6  | 1000*(10O <sub>M</sub> )<br>800*(10O <sub>M</sub> )  | 7<br>7                        | 100<br>100   | _<br>_   |
| 2T834A<br>2T834Б<br>2T834B                                | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | -60+125<br>-60+125<br>-60+125                                  | 100* Вт<br>100* Вт<br>100* Вт  | ≥4<br>≥4<br>≥4   | 500* (0,1k)<br>450* (0,1k)<br>400* (0,1k)  | 8<br>8<br>8                   | 15 (20*) A<br>15 (20*) A<br>15 (20*) A               | ≤3* MA (500 B)<br>≤3* MA (450 B)<br>≤3* MA (400 B)   |
| 2T836A<br>2T836Б<br>2T836B<br>2T836Г                      | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p                   | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125                       | 0,7 (5*) Вт<br>0,7 (5*) Вт<br>0,7 (5*) Вт<br>0,7 (5*) Вт<br>0,7 (5*) Вт  | ≥4*<br>≥4*<br>≥4*<br>≥4*   | 90<br>85<br>85<br>60   | 5<br>5<br>5<br>5              | 3 A (4* A)<br>3 A (4* A)<br>3 A (4* A)<br>3 A (4* A) | ≤0.1 MA (90 B)<br>≤0.1 MA (85 B)<br>≤0.1 MA (85 B)<br>≤0.1 MA (60 B)                         |
| 2T836A-5  | p-n-p  | -60+125  | 0,7 Вт   | ≥4*  | 90   | 5                             | 3 A (4* A)   | ≤0,1 mA (90 B)   |
| 2T837A<br>2T837E<br>2T837B<br>2T837F<br>2T837O<br>2T837II | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | -60+100<br>-60+100<br>-60+100<br>-60+100<br>-60+100<br>-60+100 | 30* BT<br>30* BT<br>30* BT<br>30* BT<br>30* BT<br>30* BT                 | ≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3<br>≥3   | 80<br>60<br>45<br>80<br>60<br>45   | 15<br>15<br>15<br>5<br>5<br>5 | 8 A<br>8 A<br>8 A<br>8 A<br>8 A<br>8 A               | ≤5 MA (80 B)<br>≤5 MA (60 B)<br>≤5 MA (45 B)<br>≤5 MA (80 B)<br>≤5 MA (60 B)<br>≤5 MA (45 B) |
| 2T839A  | n-p-n  | -60+100  | 50* Вт   | 5  | 1500   | 5                             | 10 (10*) A   | ≤1 мA (1500 B)   |

|  | 1  |   | I  | 1   |  |
|--|--|---|--|---|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>123</sub> ,<br>пФ         | $egin{array}{l} {\bf r}_{{ m K9 \ Hac}}, \ {\sf OM} \\ {f r}_{{ m 59 \ Hac}}^*, \ {\sf OM} \\ {f K}_{{ m y,p}}^{**}, \ { m дБ} \end{array}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>го</sub> , Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выка</sub> , нс<br>t <sub>вка</sub> , нс | Корпус   |
| 25200* (1 A; 1 B)<br>25200* (1 A; 1 B)<br>25200* (1 A; 1 B)<br>25150* (1 A; 1 B)   | ≤150 (5 B)<br>≤150 (5 B)<br>≤150 (5 B)<br>≤150 (5 B) | ≤0,6<br>≤0,6<br>≤0,6<br>≤0,6  | _<br>_<br>_<br>_   | ≤1* mkc<br>≤1* mkc<br>≤1* mkc<br>≤1* mkc  | 27831<br>Ø 9,4<br>% 6 6 3  |
| 25200* (1 A; 1 B)<br>25200* (1 A; 1 B)   | ≤150 (5 B)<br>≤150 (5 B)                             | ≤0,6<br>≤0,6  | <del>-</del>   | ≤1* мкс<br>≤1* мкс  | 2T831-1  2.2   |
| 1050* (30 mA; 10 B)<br>1050* (30 mA; 10 B)   | 20 (5 B)<br>20 (5 B)                                 | =   | <u>-</u>   |   | 2T832 277,1 5 5 3  |
| 1503000* (5 B; 5 A)<br>1503000* (5 B; 5 A)<br>1503000* (5 B; 5 A)  | _<br>_<br>_  | ≤0.13<br>≤0,13<br>≤0,13   | _<br>_<br>_  | $t_{cn} \le 1,2$ мкс $t_{cn} \le 1,2$ мкс $t_{cn} \le 1,2$ мкс                                  | 2T834<br>27,1<br>5 3<br>5 3<br>8 6 3   |
| 20100* (2 A: 5 B)<br>20100* (2 A: 5 B)<br>20100* (2 A: 5 B)<br>20100* (2 A: 5 B)   | ≤370 (5 B)<br>≤370 (5 B)<br>≤370 (5 B)<br>≤370 (5 B) | ≤0,3<br>≤0,18<br>≤0,18<br>≤0,22   | _<br>_<br>_  | ≤1,6** MKC<br>≤1,6** MKC<br>≤1,6** MKC<br>≤1,6** MKC  | 2T836  \$9,4  \$\infty \infty \i |
| 20100* (2 A; 5 B)  | ≤370 (5 B)   | ≤0,3  | _  | ≤1,6** мкс  | 2T836-5<br>2,8<br>0,32   |
| 15120* (5 B; 2 A)<br>30150* (5 B; 2 A)<br>40180* (5 B; 2 A)<br>15120* (5 B; 2 A)<br>30150* (5 B; 2 A)<br>40180* (5 B; 2 A) | -<br>-<br>-<br>-<br>-                                | ≤0,3<br>≤0,3<br>≤0,3<br>≤0,3<br>≤0,3<br>≤0,3  | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≤1** MKC<br>≤1** MKC<br>≤1** MKC<br>≤1** MKC<br>≤1** MKC<br>≤1** MKC                            | 2T837  10,7  4,8  3,6  |
| ≥5* мА (1500 В)  | 240 (10 B)   | ≤0,375  | <del>-</del>   | ≤10* мкс;<br>t <sub>сп</sub> ≤1,5 мкс   | 2T839  27,1  5 3  6 3  6 7  7 7  7 7  7 7  7 7  7 7  7   |

| Тип<br>прибора             | Струк-<br>тура              | Т <sub>окр.</sub> ,<br>•С     | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, M max</sub> , MBT | f <sub>τν</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц | U <sub>KBO npo6</sub> , U <sub>KSR npo6</sub> , U <sub>KSO npo6</sub> , B | U <sub>360 max</sub> , <b>B</b> | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, н тах</sub> ,<br>мА | I <sub>кБО</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>КЭR</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|---|---|---------------------------------|---|---|
| 2T841A<br>2T841Б<br>2T841B | п-р-п<br>  п-р-п<br>  п-р-п | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 3 (50*) Вт<br>3 (50*) Вт<br>3 (50*) Вт                                   | ≥10<br>≥10<br>≥10   | 600<br>400<br>800   | 5<br>5<br>5                     | 10 (15*) A<br>10 (15*) A<br>10 (15*) A              | ≤3 mA (600 B)<br>≤3 mA (400 B)<br>≤3 mA (800 B)   |
| 2T841A-1<br>2T841Б-1       | п-р-п<br>п-р-п              | -60+100<br>-60+100            | 30* Вт<br>30* Вт   | ≥10<br>≥10  | 600<br>400  | 5<br>5                          | 10 (15*) A<br>10 (15*) A                            | ≤3 MA (600 B)<br>≤3 MA (400 B)  |
| 2T842A<br>2T842Б           | р-п-р                       | -60+125<br>-60+125            | 3 (50*) Вт<br>3 (50*) Вт   | ≥20<br>≥20  | 300<br>200  | 5<br>5                          | 5 (8*) A<br>5 (8*) A                                | ≤1 MA (300 B)<br>≤1 MA (200 B)  |
| 2T842A-1<br>2T842Б-1       | p-n-p<br>p-n-p              | -60+100<br>-60+100            | 30* Вт<br>30* Вт   | ≥10<br>≥10  | 300<br>200  | 5<br>5                          | 5 (8*) A<br>5 (8*) A                                | ≤1 MA (300 B)<br>≤1 MA (200 B)  |
| 2T844A                     | п-р-п                       | -60+125                       | 50* Вт (50°C)  | ≥7,2  | 250* (0,01к)  | 4                               | 10 (20*) A  | ≤3* мA (250 B)  |
| 2T845A                     | n-p-n                       | -60+125                       | 40* Bτ (50°C)  | ≥4,5  | 400* (0,01k)  | 4                               | 5 (7,5*) A  | ≤3* мА (400 B)  |
| 2Т847A<br>2Т847Б           | п-р-п                       | -60+100<br>-60+100            | 125* Вт<br>125* Вт   | ≥15<br>≥15  | 650*<br>(10 Ом)<br>400**  | 8                               | 15 A<br>15 A  | ≤5 mA (650 B)<br>≤5 mA  |
| 2T848A                     | п-р-п                       | -60+125                       | 35* Вт   | ≥3  | 400*  | 7                               | 15 A  | ≤250* (400 B)   |
| 2T856A<br>2T856B<br>2T856B | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n     | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 75* Вт<br>75* Вт<br>75* Вт   | ≥10<br>≥10<br>≥10   | 1000<br>800<br>600  | 5<br>5<br>5                     | 10 (12*) A<br>10 (12*) A<br>10 (12*) A              | ≤3 MA (1000 B)<br>≤3 MA (800 B)<br>≤3 MA (600 B)  |
|                            |                             |                               |  |   |   |                                 |   |   |

| $\mathbf{h}_{21}$ , $\mathbf{h}_{219}$                   | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>123</sub> ,<br>пФ | г <sub>кэ нас</sub> , Ом<br>г <sub>Бэ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r₄, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , πс  t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс  t <sup>*</sup> <sub>BMA</sub> , нс  t <sup>*</sup> <sub>BMA</sub> , нс | Корпус   |
|--|--|---|--|---|--|
| ≥12* (5 B; 5 A)<br>≥12* (5 B; 5 A)<br>≥12* (5 B; 5 A)    | ≤300 (10 B)<br>≤300 (10 B)<br>≤300 (10 B)    | ≤0,3<br>≤0,3<br>≤0,3  | =  | ≤1000*<br>≤1000*  | 2T841 27,1 5 3 6 3   |
| ≥10* (5 B; 5 A)<br>≥10* (5 B; 5 A)                       | ≤185 (10 B)<br>≤185 (10 B)                   | ≤0,3<br>≤0,3  | <u>-</u>   | ≤1* мкс<br>≤1* мкс  | 2T841-1<br>10,7<br>4,8<br>5,5<br>6,6,3   |
| ≥15* (4 B; 5 A)<br>≥15* (4 B; 5 A)                       | ≤400 (10 B)<br>≤400 (10 B)                   | ≤0,36<br>≤0,36  | =  | 800*<br>800*  | 2T842  |
| ≥10* (4 B; 5 A)<br>≥10* (4 B; 5 A)                       | ≤400 (10 B)<br>≤400 (10 B)                   | ≤0,36<br>≤0,36  | =  | 2,2* мкс<br>2,2* мкс  | 2T842-1  10,7  4,8  55  6K3  |
| 1050* (3 B; 6 A)   | ≤300 (10 B)                                  | ≤0,4  | _  | ≤2000*  | 2T844, 2T845   |
| 15100* (5 B; 2 A)  | ≤45 (200 B)                                  | ≤0,75   | _  | ≤4000*  |  |
| 825* (3 B; 15 A)   | ≤200 (400 B)                                 | ≤0,1  | _  | ≤3000*  | 2T847, 2T848   |
| 825* (3 B; 15 A)   | ≤200 (400 B)                                 | ≤0,1  | _  | ≤3000*  | 27,1   |
| ≥20* (5 B; 15 A)   | _  | ≤0,2  | <del>-</del>   | _   |  |
| 1030* (5 A; 5 B)<br>1060* (5 A; 5 B)<br>1060* (5 A; 5 B) | ≤100 (90 B)<br>≤100 (90 B)<br>≤100 (90 B)    | ≤0,3<br>≤0,3<br>≤0,3  | -<br>-<br>-  | ≤2* мкс<br>≤2* мкс<br>≤2* мкс   | 2T856  15,9 5 15,8 5 15 |

|    |     | т <sub>окр.</sub> ,<br>•С  | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, H max</sub> , MBT | f <sub>1p</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>m215</sub> , f <sub>max</sub> , MFu | U <sub>КБО проб</sub> ,<br>U <sup>*</sup> КЭВ проб,<br>U <sup>**</sup> ВЭО проб, | U <sub>350 max</sub> , | I <sub>K max</sub> I <sub>K, H max</sub> , MA | I <sub>KEO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|----|-----|----------------------------|--|--|--|------------------------|---|---|
| -6 | -6  | 60+100                     | 75* Вт   | ≥10  | 900  | 5                      | 10 (12*) A                                    | ≤3 MA (900 B)   |
| -6 | -6  | 60+100<br>60+100<br>60+100 |  | ≥10<br>≥10<br>≥10  | 90<br>70<br>40   | 5<br>5<br>5            | 2 A (4* A)<br>2 A (4* A)<br>2 A (4* A)        | ≤0,1 MA (90 B)<br>≤0,1 MA (70 B)<br>≤0,1 MA (40 B)                    |
| -6 | -6  | 60+125<br>60+125<br>60+125 |  | ≥10<br>≥10<br>≥10  | 90<br>70<br>40   | 5<br>5<br>5            | 2 A (4* A)<br>2 A (4* A)<br>2 A (4* A)        | ≤0,1 MA (90 B)<br>≤0,1 MA (70 B)<br>≤0,1 MA (40 B)                    |
| -6 | -60 | 60+125                     | 70* Вт   | ≥20  | · 450  | 5                      | 15 A (25* A)                                  | ≤2,5 MA (300 B)   |
| -€ | -60 | 60+125<br>60+125<br>60+125 |  | ≥20<br>≥20<br>≥20<br>≥20   | 450<br>600<br>600  | 5<br>5<br>5            | 15 A; 25* A<br>10 A; 15* A<br>10 A; 15* A     | ≤2,5 MA (300 B)<br>≤3 MA (600 B)<br>≤3 MA (600 B)                     |
| -6 | -60 | 60+125                     | 30 Bτ (50°C)   | 25   | 200  | 4                      | 15 A; 20* A                                   | ≤25 MA (100 B)  |
| -6 | -60 | 60+125                     | 100* Вт  | 25   | 200  | 7                      | 25 A (40* A)                                  | ≤3 мA (250 B)   |
|    |     | 60+125<br>60+125           |  | 20<br>20   | 150<br>150   | 5<br>5                 | 30 A; 50* A<br>30 A; 50* A                    | ≤3 мA (150 B)<br>≤3 мA (150 B)  |
|    |     |                            |  |  |  |                        |   |   |

|   | T   |   | I .  | Y  | <del></del>  |
|---|---|---|--|--|--|
| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub>                         | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>125</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sup>*</sup> <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>У, р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р <sub>амх</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , πс<br>t <sup>*</sup> <sub>psc</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>smcs</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>scn</sub> , нс | Корпус   |
| 1030* (5 A; 5 B)  | ≤100 (90 B)                                   | ≤0,3  | _  | ≤2* мкс  | 2T856  15,9 5 6 K 3  |
| 40160* (1 A; 2 B)<br>50200* (1 A; 2 B)<br>80300* (1 A; 2 B) | ≤150 (5 B)<br>≤150 (5 B)<br>≤150 (5 B)        | ≤0,35<br>≤0,35<br>≤0,35   | -<br>-   | ≤1** MKC<br>≤1** MKC<br>≤1** MKC   | 2T860  #9,4  **S  **S  **S  **S  **S  **S  **S  *          |
| 40160* (1 A; 2 B)<br>50200* (1 A; 2 B)<br>80300* (1 A; 2 B) | ≤150 (5 B)<br>≤150 (5 B)<br>≤150 (5 B)        | ≤0,35<br>≤0,35<br>≤0,35   | _<br>_<br>_  | ≤1** MKC<br>≤1** MKC<br>≤1** MKC   | 2T861<br>\$9,4<br>\$9,4<br>\$6                             |
| 10100* (15 A; 5 B)  | ≤300 (30 B)                                   | . ≤0,13   | _  | ≤1* мкс  | 2T862 27,1 5 3 0 0   |
| 10100* (15 A; 5 B)<br>1250* (5 A; 5 B)<br>1250* (5 A; 5 B)  | ≤300 (30 B)<br>≤250 (10 B)<br>≤250 (10 B)     | ≤0,13<br>≤0,19<br>≤0,13   | <br> -<br> -   | ≤1* мкс<br>≤2* мкс<br>≤2* мкс  | 2T862  |
| 15100* (10 A; 10 B)   | ≤400 (10 B)                                   | ≤0,15   | _  | ≤450**   | 2T866  2T866   |
| 12100* (20 A; 5 B)  | ≤400 (10 B)                                   | ≤0,08   | _  | ≤1,3* мкс  | 2T867  3  54  21,2   |
| 1550* (5 B; 30 A)<br>1040* (5 B; 30 A)                      | 200 (100 B)<br>200 (100 B)                    | ≤0,04<br>≤0,04  |  | ≤0,5* mkc<br>≤0,5* mkc   | 2T874<br>2 T874<br>3 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |

| Тип<br>прибора                       | Струк-<br>тура                   | Т <sub>окр.</sub> ,                      | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, H max</sub> , MBT | f <sub>гр</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h215</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>МГ</b> Ц | UKBO npo6 TUKBO npo6 TUKBO npo6 T | U <sub>950 max</sub> , | I <sub>K max</sub> I <sub>K, H max</sub> , MA                | I <sub>kgo</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>kgr</sub> ,<br>I <sup>**</sup> <sub>kgo</sub> ,<br>MKA |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|--|---|-----------------------------------|------------------------|--|--|
| 2T875A<br>2T875B<br>2T875B<br>2T875F | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 50* Вт<br>50* Вт<br>50* Вт<br>50* Вт                                     | ≥20<br>≥20<br>≥20<br>≥20<br>≥20   | 90<br>70<br>50<br>90              | 5<br>5<br>5<br>5       | 10 A; 15* A<br>10 A; 15* A<br>10 A; 15* A<br>10 A; 15* A     | ≤3 mA (90 B)<br>≤3 mA (70 B)<br>≤3 mA (50 B)<br>≤3 mA (90 B)                                     |
| 2T876A<br>2T876Б<br>2T876В<br>2T876Г | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 50* Вт<br>50* Вт<br>50* Вт<br>50* Вт                                     | ≥20<br>≥20<br>≥20<br>≥20<br>≥20   | 90<br>70<br>50<br>90              | 5<br>5<br>5<br>5       | 10 A (15* A)<br>10 A (15* A)<br>10 A (15* A)<br>10 A (15* A) | ≤3 mA (90 B)<br>≤3 mA (70 B)<br>≤3 mA (50 B)<br>≤3 mA (90 B)                                     |
| 2T877A                               | p-n-p                            | -60+125                                  | 50* Вт   | ≥100  | 80                                | 5                      | 20 A (10* A)   | ≤1* MA (80 B)  |
| 2T877Б                               | p-n-p                            | -60+125                                  | 50* Вт   | ≥100  | 60                                | 5                      | 20 A (10* A)   | ≤1* MA (60 B)  |
| 2T877В                               | p-n-p                            | -60+125                                  | 50* Вт   | ≥100  | 40                                | 5                      | 20 A (10* A)   | ≤1* MA (40 B)  |
| 2T878A                               | n-p-n                            | -60+125                                  | 10* Вт   | ≥10   | 800                               | 6                      | 25 A (30* A)   | ≤3 mA (800 B)  |
| 2T878Б                               | n-p-n                            | -60+125                                  | 10* Вт   | ≥10   | 600                               | 6                      | 25 A (30* A)   | ≤3 mA (600 B)  |
| 2T878В                               | n-p-n                            | -60+125                                  | 10* Вт   | ≥10   | 900                               | 6                      | 25 A (30* A)   | ≤3 mA (900 B)  |
| 2Т879А                               | n-p-n                            | -60+125                                  | 250* Вт  | ≥10   | 200                               | 6 6                    | 50 A (75* A)   | ≤3 MA (200 B)  |
| 2Т879Б                               | n-p-n                            | -60+125                                  | 250* Вт  | ≥10   | 200                               |                        | 50 A (75* A)   | ≤3 MA (200 B)  |
| 2T880A<br>2T880Б<br>2T880В<br>2T880Г | p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 5* BT<br>5* BT<br>5* BT<br>5* BT   | ≥30<br>≥30<br>≥30<br>≥30<br>≥30   | 100<br>80<br>50<br>100            | 6<br>6<br>6<br>6       | 2 A (4* A)<br>2 A (4* A)<br>2 A (4* A)<br>2 A (4* A)         | ≤0,2 MA (100 B)<br>≤0,2 MA (80 B)<br>≤0,2 MA (50 B)<br>≤0,2 MA (100 B)                           |
| 2Т880А-5                             | n-p-n                            | -60+125                                  | 0,8 Br: 5* Br  | ≥30   | 100                               | 4,5                    | 2 A (4* A)   | ≤0,2 MA (100 B)  |
| 2Т880Б-5                             | n-p-n                            | -60+125                                  | 0,8 Br: 5* Br  | ≥30   |                                   | 4,5                    | 2 A (4* A)   | ≤0,2 MA (80 B)   |
| 2T881A<br>2T881Б<br>2T881B<br>2T881Г | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 5* Br<br>5* Br<br>5* Br<br>5* Br   | ≥30<br>≥30<br>≥30<br>≥30<br>≥30   | 100<br>80<br>50<br>100            | 6<br>6<br>6<br>6       | 2 A (4* A)<br>2 A (4* A)<br>2 A (4* A)<br>2 A (4* A)         | ≤0,2 MA (100 B)<br>≤0,2 MA (80 B)<br>≤0,2 MA (50 B)<br>≤0,2 MA (100 B)                           |
| 2T881A-5                             | n-p-n                            | -60+125                                  | 0,8 Bt   | ≥30   | 100                               | 4,5                    | 2 A (4* A)   | ≤200 (100 B)   |
| 2T881Б-5                             | n-p-n                            | -60+125                                  | 0,8 Bt   | ≥30   |                                   | 4,5                    | 2 A (4* A)   | ≤200 (80 B)  |
| 2T882A                               | n-p-n                            | -60+100                                  | 10* Br   | ≥20   | 400                               | 6                      | 1 A (2* A)   | ≤0,1 MA (400 B)  |
| 2T882Б                               | n-p-n                            | -60+100                                  | 10* Br   | ≥20   | 300                               | 6                      | 1 A (2* A)   | ≤0,1 MA (300 B)  |
| 2T882B                               | n-p-n                            | -60+100                                  | 10* Br   | ≥20   | 250                               | 6                      | 1 A (2* A)   | ≤0,1 MA (250 B)  |
|                                      |                                  |  |  |   |                                   |                        |  |  |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ         | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>у р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀, Ом<br>Р <sub>ых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выка</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выка</sub> , нс | Корпус   |
|--|--|---|---|---|--|
| 80250* (5 B; 5 A)<br>80250* (5 B; 5 A)<br>80250* (5 B; 5 A)<br>40160* (5 B; 5 A) | 910 (10 B)<br>910 (10 B)<br>910 (10 B)<br>910 (10 B) | ≤0,1<br>≤0,1<br>≤0,1<br>≤0,1  | -<br>-<br>-<br>-                                      | 400**<br>400**<br>400**<br>400**  | 277.7 6 3  |
| 80250* (5 B; 5 A)<br>80250* (5 B; 5 A)<br>80250* (5 B; 5 A)<br>≥15* (5 B; 5 A)   | 910 (10 B)<br>910 (10 B)<br>910 (10 B)<br>910 (10 B) | ≤0,1<br>≤0,1<br>≤0,1<br>≤0,1  | _<br>_<br>_   | ≤1** MKC<br>≤1** MKC<br>≤1** MKC<br>≤1** MKC  | 2.5 X X X X X X X X X X X X X X X X X X X  |
| 75010000*(10 B; 10 A)<br>250018000*(10 B;10 A)<br>250018000*(10 B;10 A)          | 830 (20 B)<br>630 (20 B)<br>830 (20 B)               | ≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2  | <u>-</u><br>-   | 0,75* мкс<br>0,75* мкс<br>0,75* мкс   | 2T877, 2T878   |
| 1250* (5 B; 10 A)<br>1250* (5 B; 10 A)<br>1250* (5 B; 10 A)                      | ≤500 (10 B)<br>≤500 (10 B)<br>≤500 (10 B)            | ≤0,1<br>≤0,1<br>≤0,1  | <del>-</del>  | ≤3* мкс<br>≤3* мкс<br>≤3* мкс   | 25.5<br>2.5<br>2.5<br>2.5<br>2.5<br>3.5<br>3.5<br>3.5<br>3.5<br>3.5<br>3.5<br>3.5<br>3.5<br>3.5<br>3 |
| ≥20* (20 B; 4 A)<br>≥15* (20 B; 4 A)   | ≤800 (10 B)<br>≤800 (10 B)                           | ≤0,06<br>≤0,1   | Ξ   | ≤1,2* mkc<br>≤1,2* mkc  | 21879  |
| 80250* (1 B; 1 A)<br>80250* (1 B; 1 A)<br>80250* (1 B; 1 A)<br>40160* (1 B; 1 A) | ≤200 (5 B)<br>≤200 (5 B)<br>≤200 (5 B)<br>≤200 (5 B) | ≤0,35<br>≤0,35<br>≤0,35<br>≤0,35  | -<br>-<br>-<br>-                                      | 0,5* мкс<br>0,5* мкс<br>0,5* мкс<br>0,5* мкс  | 21880<br>#9,4<br>R   |
| 80250* (1 B; 1 A)<br>80250* (1 B; 1 A)   | ≤200 (5 B)<br>≤200 (5 B)                             | ≤0,35<br>≤0,35  | <del>-</del>  | 0,5* мкс<br>0,5* мкс  | 2T880-5<br>2,5<br>0,32   |
| 80250* (1 B; 1 A)<br>80250* (1 B; 1 A)<br>80250* (1 B; 1 A)<br>40160* (1 B; 1 A) | ≤200 (5 B)<br>≤200 (5 B)<br>≤200 (5 B)<br>≤200 (5 B) | ≤0,35<br>≤0,35<br>≤0,35<br>≤0,35  | _<br>_<br>_<br>_                                      | 0,5* мкс<br>0,5* мкс<br>0,5* мкс<br>0,5* мкс  | 2T881 99,4 8   |
| 80250* (1 B; 1 A)<br>40160* (1 B; 1 A)   | ≤200 (5 B)<br>≤200 (5 B)                             | ≤0,35<br>≤0,35  | =   | 500*<br>500*  | 2T881-5<br>2,5<br>0,32   |
| ≥15* (5 B; 0,5 A)<br>≥15* (5 B; 0,5 A)<br>≥15* (5 B; 0,5 A)                      | ≤50 (5 B)<br>≤50 (5 B)<br>≤50 (5 B)                  | ≤2<br>≤2<br>≤2  | <u>-</u><br>-   | ≤3* мкс<br>≤3* мкс<br>≤3* мкс   | 2T882<br>10,65 4,8<br>851<br>6K3   |

| Тип<br>прибора            | Струк-<br>тура | Т <sub>окр.</sub> ,<br>°С | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sup>*</sup> <sub>К, т тах</sub> ,<br>Р <sup>**</sup> <sub>К, м тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>1p</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n213</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>MFu | U <sub>KSO</sub> npo6, U <sup>*</sup> <sub>KSR</sub> npo6, U <sup>*</sup> <sub>KSO</sub> npo6, B | U <sub>ЭБО max</sub> , В | IK max  I** max  MA          | I <sub>KEO</sub> ,<br>I <sub>KЭR</sub> ,<br>I <sub>KЭO</sub> ,<br>MKA |
|---------------------------|----------------|---------------------------|--|---|--|--------------------------|------------------------------|---|
| 2Т883А<br>2Т883Б          | р-п-р<br>р-п-р | -60+100<br>-60+100        | 10* Вт<br>10* Вт   | ≥20<br>≥20  | 300<br>250   | 5<br>5                   | 1 A (2* A)<br>1 A (2* A)     | ≤0,1 mA (300 B)<br>≤0,1 mA (250 B)                                    |
| 2Т884A<br>2Т884Б          | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125        | 15* Вт<br>15* Вт   | ≥10<br>≥10  | 800<br>600   | 5<br>5                   | 2 A (5* A)<br>2 A (5* A)     | ≤0,2 MA (800 B)<br>≤0,2 MA (800 B)                                    |
| 2Т885А<br>2Т885Б          | п-р-п          | -60+125<br>-60+125        | 150* Вт<br>150* Вт   | ≥15<br>≥15  | 400*<br>500*   | 5<br>5                   | 40 A (60* A)<br>40 A (60* A) | ≤1 mA (500 B)<br>≤1 mA (500 B)  |
| 2Т886A<br>2Т886Б          | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125        | 175* Вт<br>175* Вт   | ≥10,5<br>≥10,5  | 1400   | 7 7                      | 10 (15*) A<br>10 (15*) A     | ≤0,1* mA (1000 B)<br>≤0,1* mA (1000 B)                                |
| 2Т887А<br>2Т887Б          | p-n-p<br>p-n-p | -60+125<br>-60+125        | 75* Bt (750**)<br>75* Bt (750**)   | ≥15<br>≥15  | 700<br>600   | 5<br>5                   | 2 A; (5*) A<br>2 A; (5*) A   | ≤0,25 mA (700 B)<br>≤0,25 mA (700 B)                                  |
| 2Т888А<br>2Т8 <b>8</b> 8Б | p-n-p<br>p-n-p | -60+125<br>-60+125        | 7* Вт<br>7* Вт   | ≥15<br>≥15  | 900  | 7 7                      | 100 (200*)<br>100 (200*)     | ≤10 mA (900 B)<br>≤10 mA (600 B)                                      |
|                           |                |                           |  |   |  |                          |                              |   |
| 2T891A                    | п-р-п          | -60+125                   | 150* Βτ (60**)   | ≥12   | 250* (0,01к)   | 7                        | 40 A; 60* A                  | ≤2 mA (250 B)   |
| 2Т903А<br>2Т903Б          | п-р-п          | -60+125<br>-60+125        | 30* Bt (60**)<br>30* Bt (60**)   | ≥120<br>≥120  | 60 (80 имп.)<br>60 (80 имп.)   | 4<br>4                   | 3 A; (5*) A<br>3 A; (5*) A   | ≤2* мА (70 В)<br>≤2* мА (70 В)  |
| 2T904A                    | п-р-п          | -60+125                   | 7* Вт (40°С)   | ≥350  | 65* (0,1ĸ)   | 4                        | 0,8 (1,5*) A                 | ≤1* mA (65 B)   |
|                           |                |                           |  |   |  | ·                        |                              |   |

|  | T  |   |   | <u> </u>   |  |
|--|--|---|---|--|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>21.9</sub>     | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>y,p</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₄́, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>*</sup> <sub>marcs</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>skn</sub> , нс | Корпус   |
| ≥25* (10 B; 0.5 A)<br>≥25* (10 B; 0.5 A) | ≤70 (5 B)<br>≤70 (5 B)                       | ≤3,6<br>≤3,6  |   | ≤5,2* мкс<br>≤5,2* мкс   | 2T883, 2T884<br>10,65 4,8                            |
| ≥25* (5 B; 0,3 A)<br>≥25* (5 B; 0,3 A)   | ≤60 (5 B)<br>≤60 (5 B)                       | ≤0,27<br>≤0,27  |   | ≤3* мкс<br>≤3* мкс   | 6 N 3  |
| ≥12* (5 B; 20 A)<br>≥12* (5 B; 20 A)     | ≤60 (5 B)<br>≤60 (5 B)                       | ≤0,08<br>≤0,08  |   | ≤2* мкс<br>≤2* мкс   | 2T885  27.1  5 9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| 625* (10 B; 2 A)<br>625* (10 B; 2 A)     | ≤135 (10 B)<br>≤135 (10 B)                   | ≤0.25<br>≤0,25  | _   | ≤3500*<br>≤3500*   | 2T886 27,1 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |
| 20120* (9 B; 1 A)<br>20120* (9 B; 1 A)   | ≤400 (10 B)<br>≤400 (10 B)                   | ≤1,4<br>≤1,4  | _   | ≤5000*<br>≤5000*   | 2T887 27,1 5 9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |
| 30120* (3 B; 30 A)<br>30120* (3 B; 30 A) | ≤400 (10 B)<br>≤400 (10 B)                   | ≤50<br>≤50  |   | ≤3000*<br>≤3000*   | 2T888<br>Ø 9,4<br>R                                  |
| 2050* (4 B; 5 A)                         | ≤400 (100 B)                                 | ≤0,03   |   | ≤1000*   | 2T891  2T891  5                                      |
| 1570* (10 B; 2 A)<br>40180* (10 B; 2 A)  | ≤180 (30 B)<br>≤180 (30 B)                   | ≤1,25; ≥3**<br>≤1,25; ≥3**  | ≥10** (50 МГц)<br>≥10** (50 МГц)                        | ≤500*<br>≤500*   | 2T903<br>### 23,5                                    |
| ≥10* (5 B; 0,25 A)                       | ≤2,6 (28 B)                                  | ≤5; ≥2,5**  | ≥3** (400 МГц)  |  | 2T904  |

| Тип<br>прибора         | Струк-<br>тура | Т <sub>окр.</sub> , | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, H max</sub> , MBT | f <sub>τρ</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n215</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>MΓЦ | U KBO npo6 , U K9R npo6 , U K9R npo6 , B | U <sub>ЭБО тах</sub> , В | I <sub>K max</sub> I <sub>K, H max</sub> , MA | I <sub>KSO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|------------------------|----------------|---------------------|--|---|--|--------------------------|---|---|
| 2T907A                 | п-р-п          | -60+125             | 16* Вт   | ≥350  | 65* (0,1к)                               | 4                        | 1 (3*) A                                      | ≤2* мА (65 В)   |
| 2T908A                 | п-р-п          | -60+125             | 50* Bτ (50°C)  | ≥30   | 100* (0,01к)                             | 5                        | 10 A  | ≤25* mA (100 B)   |
| 2Т909А<br>2Т909Б       | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125  | 27** Вт<br>54** Вт   | ≥350<br>≥500  | 60* (0,01к)<br>60* (0,01к)               | 3,5<br>3,5               | 2 (4*) A<br>4 (8*) A                          | ≤25* MA (60 B)<br>≤30* MA (60 B)                                      |
| 2T9101AC               | п-р-п          | -60+1255            | 130* Вт  | ≥350  | 50                                       | 4                        | 7,5 A   | ≤30 mA (50 B)   |
| 2T9102A-2<br>2T9102Б-2 | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125  | 10** Вт<br>5** Вт  | ≥1,35 ГГц<br>≥1,35 ГГц  | 45<br>45                                 | 3,5<br>_3,5              | 0,7 A<br>0,35 A                               | ≤10 mA (45 B)<br>≤5 mA (45 B)   |
| 2T9103A-2<br>2T9103Б-2 | п-р-п<br>п-р-п | -60+125<br>-60+125  | 16,4** Вт<br>16,4** Вт   | <del></del>   | 25<br>25                                 | 2 2                      | 1,1 A<br>1,1 A                                | ≤7 (25 B)<br>≤7 (25 B)  |
| 2Т9104A<br>2Т9104Б     | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125  | 10** Вт<br>23** Вт   | ≥600<br>≥600  | 50<br>50                                 | 4 4                      | 1,5 A<br>5 A                                  | ≤10 mA (50 B)<br>≤20 mA (50 B)  |
| 2T9105AC               | п-р-п          | -60+125             | 160* Вт  | ≥660  | 50* (10 Ом)                              | 4                        | 16 A  | ≤120* мA (50 B)   |
|                        |                |                     |  |   |  |                          |   |   |

|                                     | T  |   | T  | T  |  |
|-------------------------------------|--|---|--|--|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub> | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>125</sub> ,<br>пФ | $r_{K9 \text{ Hac}}, \text{ OM } \\ r_{B9 \text{ Hac}}^*, \text{ OM } \\ K_{y,p}^*, \text{ gB}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | τ <sub>κ</sub> , πс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>BMK</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>BK</sub> , нс | Корпус   |
| ≥10* (5 B; 0,4 A)                   | ≤20 (30 B)                                   | ≤4; ≥2**  | ≥8** (400 MГц)   | _  | 2T907  |
| 860* (2 B; 10 A)                    | ≤700 (10 B)                                  | ≤0,15   |  | ≤2600*   | 2T908  |
| <del></del><br>                     | ≤30 (28 B)<br>≤60 (28 B)                     | 0,36; ≥1,7**<br>0,18; ≥1,75**   | ≥17** (500 MΓu)<br>≥35** (500 MΓu)                     | ≤20<br>≤20   | 2T909  99,2  5 5 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 |
|                                     | ≤150 (28 B)                                  | ≥3,5**  | ≥100** (0,7 ГГц)                                       | ≤45  | 2T9101   |
| <del>-</del>                        | ≤10 (28 B)<br>≤6,5 (28 B)                    | -   | ≥3,5** (2 ГГц)<br>≥1,6** (2 ГГц)                       | ≤2,2<br>≤2,2   | 2T9102   |
| <del>-</del>                        | _  | ≥1,7**<br>≥1,7**  | ≥7** (5 ГГц)<br>≥i0** (5 ГГц)                          | _  | 2T9103  K  B  K  B  A,1  M,5                         |
| <del>-</del><br>                    | ≤20 (28 B)<br>≤40 (29 B)                     | ≥8**<br>≥7**  | ≥5** (0,7 ГГц)<br>≥20** (0,7 ГГц)                      | ≤20<br>≤20   | 2T9104<br>5.8 24                                     |
| ≤160* (5 B; 0,1 A)                  | ≤240 (28 B)                                  | ≥3**  | ≥100** (0,5 ГГц)                                       | ≤12  | 2T9105<br>3<br>65<br>23.2                            |

| Тип<br>прибора         | Струк-<br>тура | Т <sub>окр.</sub> ,<br>•С | $\mathbf{P}_{K\;max}^{}, \ \mathbf{P}_{K,\;T\;max}^{}, \ \mathbf{P}_{K,\;T\;max}^{}, \ \mathbf{MBT}$ | f <sub>τρ</sub> , f' <sub>1216</sub> , f' <sub>1215</sub> , f'' <sub>max</sub> , ΜΓ <b>μ</b> | UKBO npo6 'UKBR npo6 'UKBO npo6 ' | U <sub>360 max</sub> , | I <sub>K max</sub> ,<br>I <sub>K, u max</sub> ,<br>MA | I <sub>КБО</sub> ,<br>I' <sub>KЭR</sub> ,<br>I'' <sub>SЭО</sub> ,<br>мкА |
|------------------------|----------------|---------------------------|--|--|-----------------------------------|------------------------|---|--|
| 2T9107A-2              | п-р-п          | -60+125                   | 37,5* Вт   | 720  | 50                                | 3,5                    | 2,5 A (5* A)  | ≤50 мА (50 В)  |
| 2T9108A-2              | п-р-п          | -60+100                   | 200** Вт   |  | 50                                | 3                      | 8* A  | ≤25 mA (50 B)  |
| 2T9109A                | п-р-п          | -60+125                   | 1,12** кВт   | ≥360   | 65                                | 4                      | 29* A   | ≤60 мА (65 В)  |
| 2T9110A-2<br>2T9110Б-2 | n-p-n<br>n-p-n | -60+100<br>-60+100        | 500** Вт<br>200** Вт   | 600<br>600   | 50<br>50                          | 3 3                    | 15* A<br>7* A   | ≤50 mA (50 B)<br>≤25 mA (50 B)   |
| 2T9111A                | n-p-n          | -60+125                   | 200** Bτ (50°C)  | ≥300   | 120*(10 Om)                       | 4                      | 10 A  | ≤100 мA (120 B)  |
| 2T9112A                | п-р-п          | -60+125                   | 5* Вт  | ≥30  | 65                                | 4                      | 20 A  | ≤40 мА (65 В)  |
| 2T9113A                | п-р-п          | -60+125                   | 82** Вт  |  | 150                               | 4                      | 3,25* A   | ≤30 мА (160 В)   |
|                        |                |                           |  |  |                                   |                        |   |  |

| Ţ                                   | 1  |   | 1   |  |  |
|-------------------------------------|--|---|---|--|--|
| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub> | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>125</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>У.р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀́, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выка</sub> , нс<br>t <sub>выка</sub> , нс | Корпус   |
| <del>-</del>                        | ≤50 (10 B)                                   | ≥4**  | ≥27** (1 ГГц)   | _  | 2T9107  2T9107  2T9107                           |
| <del></del>                         |  | _   | ≥50** (1,5 ΓΓα)   |  | 2T9108  2T9108  2T9108                           |
| <u></u>                             | <i>i</i> ≤140 (50 B)                         | ≥3,5**  | ≥500** (0,82 ГГц)                                       | ≤10  | 2T9109   |
| <del>-</del>                        | _  | ≥6**<br>≥6**  | ≥200** (1,41,6 ГГц)<br>≥100** (1,41,6 ГГц)              | Ξ  | 2T9110 5 5 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7     |
| ≥10* (10 B; 5 A)                    | ≤150 (50 B)                                  | ≥10**   | ≥150** (80 МГц)   | _  | 2T9111  2T9111  35,8  35,8                       |
| ≥10* (7 B; 20 A)                    | _  | ≤0,16   |   | 100*   | 2T9112   |
| ≥10* (5 B; 5 A)                     |  | ≤0,16   |   | -  | 2T9113<br>Ø17.7<br>Ø17.7<br>6.75<br>6.75<br>36.8 |

| Тип<br>прибора     | Струк-<br>тура | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С | $\mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{max}}, \ \mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{T}\;\mathrm{max}}, \ \mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{H}\;\mathrm{max}}, \ \mathbf{P}_{\mathrm{K}\;\mathrm{H}\;\mathrm{max}}, \ \mathbf{MBT}$ | f <sub>гр</sub> , f <sub>г216</sub> ,<br>f <sub>г215</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>МГц | UKBO npo6, UKBO npo6, UKBO npo6, B | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>K max</sub> I <sub>K, H max</sub> MA | I <sub>KBO</sub> , I <sub>KSR</sub> , I <sub>KSO</sub> , MKA |
|--------------------|----------------|---------------------------|--|---|------------------------------------|------------------------|---|--|
| 2T9114A<br>2T91146 | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125        | 325** Вт<br>85** Вт  | . =   | 50<br>50                           | 3 3                    | 13 A*<br>3,25 A*                            | ≤30 mA (50 B)<br>≤8 mA (50 B)                                |
| 2T911A             | n-p-n          | -60+125                   | 3* Вт  | ≥1000   | 55                                 | 3 3                    | 0,4 A                                       | ≤3 mA (55 B)   |
| 2T911Б             | n-p-n          | -60+125                   | 3* Вт  | ≥840  | 55                                 |                        | 0,4 A                                       | ≤3 mA (55 B)   |
| 2T912A             | n-p-n          | -60+125                   | 30* Вт (85°С)  | ≥90   | 70* (0,01ĸ)                        | 5                      | 20 A  | ≤50* мА (70 B)   |
| 2T912Б             | n-p-n          | -60+125                   | 30* Вт (85°С)  | ≥90   | 70* (0,01ĸ)                        | 5                      | 20 A  | ≤50* мА (70 B)   |
| 2Т912А-5           | n-p-n          | -60+125                   | 30* Вт   | ≥90   | 70*                                | 5                      | 20 A  | ≤50* mA  |
| 2Т912Б-5           | n-p-n          | -60+125                   | 30* Вт   | ≥90   | 70*                                | 5                      | 20 A  | ≤50* mA  |
| 2T913A             | n-p-n          | -60+125                   | 4,7* Bτ (55°C)   | ≥900  | 55                                 | 3,5                    | 0,5 (1*) A                                  | ≤10* MA (55 B)   |
| 2T913Б             | n-p-n          | -60+125                   | 8* Bτ (70°C)   | ≥900  | 55                                 | 3,5                    | 1 (2*) A                                    | ≤20* MA (55 B)   |
| 2T913В             | n-p-n          | -60+125                   | 12* Bτ   | ≥900  | 55                                 | 3,5                    | 1 (2*) A                                    | ≤20* MA (55 B)   |
| 2T9117A            | n-p-n          | -60+125                   | 6* BT  | ≥50   | 100                                | 4,5                    | 1 A   | ≤0,1* MA (100 B)   |
| 2T9117Б            | n-p-n          | -60+125                   | 6* BT  | ≥50   | 80                                 | 4,5                    | 1 A   | ≤0,1* MA (80 B)  |
| 2T9117B            | n-p-n          | -60+125                   | 6* BT  | ≥50   | 50                                 | 4,5                    | 1 A   | ≤0,1* MA (50 B)  |
| 2T9117Г            | n-p-n          | -60+125                   | 6* BT  | ≥50   | 100                                | 4,5                    | 1 A   | ≤0,1* MA (100 B)   |
| 2T9118A            | n-p-n          | -60+125                   | 130** Br   | ≥1400   | 50                                 | 3,5                    | 15* A                                       | ≤150 MA (50 B)   |
| 2T9118Б            | n-p-n          | -60+125                   | 130** Br   | ≥1400   | 50                                 | 3,5                    | 15* A                                       | ≤150 MA (50 B)   |
| 2T9118В            | n-p-n          | -60+125                   | 130** Br   | ≥1400   | 50                                 | 3,5                    | 15* A                                       | ≤150 MA (50 B)   |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>ур</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г</sub> , Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>*</sup> <sub>umin</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>umin</sub> , нс | Корпус   |
|--|--|--|---|--|--|
|  | _  | ≥6**<br>≥6**   | ≥150** (1,5 ГГц)<br>≥40** (1,5 ГГц)                               | _  | 2T9114  2T9114                                   |
| ≥15* (5 B; 0,2 A)<br>≥15* (5 B; 0,2 A)   | ≤10 (28 B)<br>≤10 (28 B)                     | ≥2**<br>≥2**   | ≥0,8** (1,8 ГГц)<br>≥0,8** (1 ГГц)                                | ≤25<br>≤25   | 2T911  5 7 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 |
| 1050* (10 B; 5 A)<br>20100* (10 B; 5 A)  | ≤200 (27 B)<br>≤200 (27 B)                   | ≤0,12; ≥10**<br>≤0,12; ≥10**   | ≥70** (30 MГц)<br>≥70** (30 МГц)                                  | _  | 2T912  |
| 1050* (10 B; 5 A)<br>20100* (10 B; 5 A)  | ≤200 (27 B)<br>≤200 (27 B)                   | ≤0,12; ≥10**<br>≤0,12; ≥10**   | ≥70** (30 MΓц)<br>≥70** (30 MΓц)                                  | _  | 2T912-5  |
| ≥10* (5 B; 0,5 A)<br>≥10* (5 B; 0,5 A)<br>≥10* (5 B; 0,5 A)                                      | ≤6 (28 B)<br>≤12 (28 B)<br>≤14 (28 B)        | ≤1,1; ≥2,25**<br>≤1,1; ≥2,25**<br>≤1,1; ≥2,25**                              | ≥3** (1 ГГц)<br>≥5** (1 ГГц)<br>≥10** (1 ГГц)                     | ≤15<br>≤12<br>≤15  | 2T913  |
| 80250* (10 B; 0,15 A)<br>80250* (10 B; 0,15 A)<br>80250* (10 B; 0,15 A)<br>40160* (10 B; 0,15 A) | 40 (5 B)<br>40 (5 B)<br>40 (5 B)<br>40 (5 B) | ≤2<br>≤2<br>≤2<br>≤2<br>≤2   | —<br>—<br>—<br>—  | ≤900**<br>≤900**<br>≤900**   | 2T9117   |
| _<br>_<br>_  |  | ≥6**<br>≥6**<br>≥6**   | ≥75** (1,3 ГГц)<br>≥75** (1,4 ГГц)<br>≥75** (1,22 ГГц)            | _<br>_<br>_  | 2T9118   |

| Тип<br>прибора     | Струк-<br>тура | т <sub>окр.</sub> , | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sub>К, т тах</sub> ,<br>Р <sub>К, н тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>τp</sub> , f <sub>n216</sub> , f <sub>n219</sub> , f <sub>max</sub> , ΜΓЦ | U <sub>KBO проб</sub> , U <sub>KBR проб</sub> , U <sub>KBO проб</sub> , B | U <sub>360 max</sub> ,<br>B | I <sub>К тах</sub> , к мА      | I <sub>КБО</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>мкА |
|--------------------|----------------|---------------------|---|--|---|-----------------------------|--------------------------------|---|
| 2T9119A-2          | п-р-п          | -60+125             | 3 Вт  | _  | 20  | 1,5                         | 1 A (1* A)                     | ≤2 мА (20 В)  |
| 2T9121A            | n-p-n          | -60+125             | 92** Вт   | _  | 42  | 3                           | 9,2* A                         | ≤15 mA (42 B)   |
| 2Т9121Б            | n-p-n          | -60+125             | 46** Вт   | _  | 42  | 3                           | 4.6* A                         | ≤7,5 mA (42 B)  |
| 2T9121B            | п-р-п          | -60+125             | 11,5** Вт   | _  | 42  | 3                           | 1,15* A                        | ≤2.5 мА (42 В)  |
| 2Т9121Г            | n-p-n          | -60+125             | 130** Вт  | _  | 42  | 3                           | 13* A                          | ≤22 мA (42 B)   |
| 2Т9122А<br>2Т9122Б | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125  | 133** Вт<br>110** Вт  | _  | 40<br>45  | 2<br>2                      | 6,5 A (7,5* A)<br>5,4 A (6* A) | ≤150 mA (45 B)<br>≤150 mA (45 B)                                      |
| 2T9123A<br>2T9123Б | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125  | 60* Bt<br>60* Bt  | 130<br>130   | 60* (1ĸ)<br>70* (1ĸ)  | 5<br>5                      | 12,5 A; 30* A<br>12,5 A; 30* A | ≤5* mA (60 B)<br>≤5* mA (70 B)  |
| 2T9124A<br>2T9124Б | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125  | 23,5** Вт<br>21,5** Вт  |  | 30<br>30  | 1,5<br>1,5                  | 1,5 A (2* A)<br>1,5 A (2* A)   | ≤20 mA (30 B)<br>≤20 mA (30 B)  |
| 2T9125AC           | п-р-п          | -60+125             | 64* Вт  | ≥660   | 55* (10 Om)   | 4                           | 4 A                            | ≤60* мА (55 В)  |
|                    |                |                     |   |  |   |                             |                                |   |

|  | $C_k$ , $r_{K9 \text{ нас}}$ , Ом $K_w$ , дБ $\tau_k$ , пс |   |   |  |                         |  |
|--|--|---|---|--|-------------------------|--|
| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub>            | С' <sub>12э</sub> ,<br>пФ                                  | r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у р</sub> , дБ | r;, Om<br>P <sub>mx</sub> , Br          | t° <sub>рас</sub> ; нс<br>t°° нс<br>t°° нс<br>t°° нс | Корпус                  |  |
| _  | ≤7,5 (15 B)  | ≥2,7**  | ≥4,5** (7 ГГц)                          |  | 2T9119-2                |  |
|  |  |   |   |  | 7,4<br>X,5,3<br>B       |  |
| -  | 7,5 (15 B)   | ≥6**  | ≥35**<br>(2,32,7 ГГц)                   |  | 2T9121                  |  |
| _  | 7,5 (15 B)   | ≥6**  | ≥17**<br>(2,32,7 ГГц)                   | -  | A K TYP B               |  |
| -  | 7,5 (15 B)   | ≥6**  | ≥4**<br>(2,32,7 ГГц)                    | -  |                         |  |
| _  | 7,5 (15 B)   | ≥6**  | ≥50**<br>(2,32,7 ГГц)                   | _  | 4,6                     |  |
| <u> </u>                                       | _<br>_   | ≥4**<br>≥4**                                      | ≥55** (2 ГГц)<br>≥45** (2 ГГц)          | _  | 2T9122                  |  |
|  |  |   |   |  | 2/1/5                   |  |
| 180018000 (10 B; 10 A)<br>16007000 (10 B; 1 A) | _  | ≤0,3<br>≤1,3                                      |   | 250*<br>250*   | 2T9123                  |  |
|  |  | ,,  |   |  | 27,1<br>6 3<br>0 0<br>N |  |
|  |  |   |   |  | VT1 VT2 VD R 40 0M      |  |
|  |  | ≥3**<br>≥3,2**                                    | ≥10** (3,13,5 ГГц)<br>≥8** (3,13,5 ГГц) |  | 2T9124                  |  |
|  |  | ·   |   |  | 5,4                     |  |
| ≤110* (5 B; 0,5 A)                             | ≤70 (28 B)   | ≥4**  | ≥50** (500 МГц)                         | ≤20  | 2T9125                  |  |
|  |  |   |   |  | 8,5 23,2                |  |

| Тип<br>прибора  | Струк-<br>тура | Т <sub>окр.</sub> ,  | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , MBT           | f <sub>τp</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n213</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц | U <sub>KSO проб</sub> , U <sub>KSR проб</sub> , U <sub>KSO проб</sub> , | U <sub>ЭБО max</sub> ,     | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, u max</sub> ,<br>MA | I <sub>K5O</sub> ,<br>I' <sub>K9R</sub> ,<br>I' <sub>K9O</sub> ,<br>MKA  |
|---|----------------|--|--|---|---|----------------------------|---|--|
| 2T9126A   | п-р-п          | -60+125  | 330* Вт  | ≥100  | 100* (0,01к)  | 4                          | 30 A; 50* A   | ≤200* мА (100 B)   |
| 2T9127A   | n-p-n          | -60+125  | 1151** Вт  | ≥1025   | 65  | 3                          | 38* A   | ≤60* мА (65 В)   |
| 2Т9127Б   | n-p-n          | -60+125  | 524** Вт   | ≥1025   | 65  | 3                          | 19* A   | ≤30* мА (65 В)   |
| 2T9127B<br>2T9127T<br>2T9127Д<br>2T9127E<br>2T9127Ж<br>2T9127И<br>2T9127K |                | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 1151** BT<br>524** BT<br>524** BT<br>524** BT<br>1151** BT<br>524** BT<br>524** BT | ≥1025<br>≥1025<br>≥1025<br>≥1025<br>≥1025<br>≥1025<br>≥1025<br>≥1025                              | 65<br>65<br>65<br>65<br>65<br>65<br>65                                  | 3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3 | 38* A<br>19* A<br>19* A<br>19* A<br>38* A<br>19* A  | ≤60* MA (65 B)<br>≤30* MA (65 B) |
| 2T9128AC  | п-р-п          | -60+125  | 115* Вт  | ≥200  | 50*   | 4                          | 18 A  | ≤100* mA (50 B)  |
| 2T9129A   | п-р-п          | -60+125  | 47* Вт   |   | 30  | 1,5                        | 4 A   | ≤30 мкА (30 В)   |
| 2T9130A   | n-p-n          | -60+125  | 10* Вт   | ≥200  | 250   | 6                          | 150   | ≤1 мкА (250 В)   |
| 2T9131A   | п-р-п          | -60+125  | 350* Вт  | ≥100  | 100*  | 6                          | 25 A; 40* A   | ≤200* мА (100 B)   |
| 2T9132AC  | n-p-n          | -60+125  | 220** Вт   | ≥320  | 50  | 4                          | 11,2 A; 22* A                                       | ≤150* MA (50 B)  |
|   |                |  |  |   |   |                            |   |  |

| h <sub>21</sub> ,, h <sup>*</sup> <sub>219</sub> | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>123</sub> ,<br>пФ | $egin{align*} r_{{\sf K}9\ {\sf Hac}}, & {\sf OM} \\ r_{{\sf B}9\ {\sf Hac}}, & {\sf OM} \\ K_{y\ p}^{**}, & {\sf дB} \end{array}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г⁄., Ом<br>Р <sup>**</sup> , Вт    | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выс</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выл</sub> , нс | Корпус   |
|--|--|--|---|---|--|
| ≥10* (10 B; 5 A)                                 | ≤500 (50 B)                                  | ≥13**  | ≥500** (1,5 МГц)  | _   | 2T9126   |
|  |  |  |   |   | 83 72.5 46   |
|  | _  | ≥5,6**   | ≥550**  |   | 2T9127   |
| <del>-</del>                                     | _  | ≥6,2**   | (1,0251,15 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥250**                    | _   |  |
| -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                       | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                   | ≥6,2** ≥6,2** ≥6,2** ≥6,2** ≥6,2** ≥6,2** ≥6,2**   | (1,0251,15 ΓΓu) 500** 250** 250** 125** 500** 250** 125** | <br><br><br><br>  | 4.6 Zu,5   |
| ≤100* (5 B; 0,5 A)                               | ≤430 (28 B)                                  | 7** (175 МГц)  | ≥200** (175 МГц)  | ≤30   | 2T9128   |
|  |  |  |   |   | \$5 K 5 6 6 6 7 6 7 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7  |
| <del></del>                                      | _  | ≥4,5**   | ≥20** (3,5 ГГц)   | _   | 2T9129   |
|  |  |  |   |   | 5,4  |
| 60250 (9 В; 20 мА)                               | ≤6 (10 B)                                    | ≤50  | _   | ≤20   | 2T9130<br>\$9.4<br>\$6.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5<br>\$7.5 |
| 10100 (10 В; 10 мА)                              | ≤800 (50 B)                                  | ≤0,1; ≥10**  | ≥400** (30 МГц)   | _   | 2T9131   |
|  | ,  |  |   |   | 83 12.5 46   |
| <del>-</del>                                     | ≤170 (30 B)                                  | ≥3,5**   | ≥140** (650 МГц)  | ≤20   | 2T9132   |
|  |  |  |   |   |  |

| Тип<br>прибора     | Струк-<br>тура | т <sub>окр.</sub> , | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , MBT | f <sub>τp</sub> , f' <sub>h216</sub> ,<br>f'' <sub>h216</sub> ,<br>f''' <sub>max</sub> ,<br>ΜΓυ | UKBO npo6 1 UKBR npo6 1 UKBR npo6 1 UKBR npo6 1 | U <sub>360 max</sub> , | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, и тах</sub> ,<br>мА | I <sub>кбО</sub> ,<br>I <sub>КЭR</sub> ,<br>I <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|--------------------|----------------|---------------------|--|---|---|------------------------|---|---|
| 2T9133A            | п-р-п          | -60+125             | 130* Вт (70°С)   | ≥240  | 55* (0,01к)                                     | 4                      | 16 A  | ≤200* мА (55 B)   |
| 2T9134A<br>2T9134B | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125  | 2600** Вт<br>2100** Вт   |   | 50<br>50  | 3                      | 78* A<br>63* A                                      | ≤120* mA (50 B)<br>≤120* mA (50 B)                                    |
| 2T9135A-2          | n-p-n          | -60+125             | 3,4 Вт   |   | 15  | 1,2                    | 950   | ≤2 mA (15 B)  |
| 2T9136AC           | n-p-n          | -60+125             | 700** Вт   | ≥300  | 60  | 4                      | 30* A   | ≤140 мA (60 B)  |
| 2T9137A<br>2T9137E | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125  | 9* Вт<br>16* Вт  | ≥2700<br>≥2700  | 22* (0,1к)<br>22* (0,1к)                        | 3,5<br>3,5             | 500<br>1100   | ≤10* мA (22 B)<br>≤25* мA (22 B)                                      |
| 2T9138A            | п-р-п          | -60+125             | 60* Вт   | ≥120  | 200   | 5                      | 8 A; 12* A  | ≤20 mA (200 B)  |

|  | T  |  | 1  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | $r_{K9 \text{ Hac}}$ , Om $r_{B9 \text{ Hac}}$ , Om $K_{y p}^{**}$ , $g_{B}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>амх</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>вкл</sub> , нс | Корпус   |
| _  | ≤160 (28 B)                                  | ≥7,5**   | ≥30** (225 МГц)  | ≤30  | 2T9133   |
|  |  |  |  |  | 5 × 5 × 5 × 5 × 5 × 5 × 5 × 5 × 5 × 5 ×  |
| _  | _  | ≥6**<br>≥6**   | ≥1000** (1,5 ГГц)<br>≥800** (1,5 ГГц)                  |  | 2T9134   |
|  |  | 20   | 2000 (1,011ц)  |  | 56,7   |
|  | . —  | ≥1,7**   | ≥2,6**(10 ГГц)   | _  | 2T9135   |
|  |  |  |  |  | 7,3<br>7,4<br>7,5<br>7,5<br>7,5<br>7,5<br>7,5<br>7,5<br>7,5<br>7,5<br>7,5<br>7,5 |
| _  | ≤260 (45 B)                                  | ≥7**   | ≥500** (0,5 ГГц)                                       | ≤20  | 2T9136   |
|  |  |  |  |  | 5,8 18,2 3<br>5,8 18,2   |
| _  | ≤5,5 (18 B)<br>≤5,5 (18 B)                   | ≥5,5**<br>≥3,8**   | ≥2,1** (0,12,3 ГГц)<br>≥4** (0,12,3 ГГц)               | _  | 2T9137   |
| THE STATE OF THE S | 20,0 (10 B)                                  | 20,0   | 24 (0,12,3 11ц)  | _  | 5 0 N<br>5 0 3<br>42 19,3  |
| 3070 (5B; 5A)  | ≤250 (50 B)                                  | ≤0,2; ≤0,2*  | _  | _  | 2T9138   |
|  |  |  |  |  | 5 K K 6 6.75 36.8 Ø17.7 Ø 6  |

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура  | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С   | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, H max</sub> , MBT                              | f <sub>τp</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>max</sub> , mΓц | UKOR npo6, UKOR npo6, B  | U <sub>ЭБО max</sub> ,          | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, и тах</sub> ,<br>мА                        | I <sub>KEO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKA   |
|--|---|---|---|--|--|---------------------------------|--|---|
| 2T9139A<br>2T9139Б<br>2T9139B<br>2T9139Г   | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n                            | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125  | 23,5** Вт<br>21,5** Вт<br>52** Вт<br>7,8** Вт   | —<br>—<br>—  | 30<br>30<br>30<br>30<br>30   | 1,5<br>1,5<br>1,5<br>1,5        | 2* A<br>1,5* A<br>4* A<br>0,7* A   | ≤20* мА (30 B)<br>≤20* мА (30 B)<br>≤30* мА (30 B)<br>≤5* мА (30 B)   |
| 2T9140A  | п-р-п   | -60+125   | 176 Вт  |  | 50   |                                 | 10 A   | _   |
| 2T914A   | р-п-р   | -60+125   | 7* Вт   | ≥300   | 65   | 4                               | 0,8 (1,5* A)   | 2* мА (65 В)  |
| 2T9143A  | p-n-p   | -60+125   | 3* Вт   | ≥1500  | 75   | 3                               | 100; 300*  | ≤1* (50 B)  |
| 2T9146A<br>2T9146B<br>2T9146F<br>2T9146F<br>2T9146E<br>2T9146E<br>2T9146W<br>2T9146W | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 350** BT<br>175** BT<br>70** BT<br>350** BT<br>175** BT<br>70** BT<br>350** BT<br>175** BT<br>70** BT |  | 50; 45*<br>50; 45*<br>50; 45*<br>50; 45*<br>50; 45*<br>50; 45*<br>50; 45*<br>50; 45* | 3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3 | 20* A<br>10* A<br>4* A<br>20* A<br>10* A<br>4* A<br>20* A<br>10* A<br>4* A | ≤40 MA (50 B)<br>≤20 MA (50 B)<br>≤10 MA (50 B)<br>≤40 MA (50 B)<br>≤20 MA (50 B)<br>≤10 MA (50 B)<br>≤40 MA (50 B)<br>≤20 MA (50 B)<br>≤20 MA (50 B) |
| 2T9147AC   | n-p-n   | -60+125   | 233* Вт   |  | 50* (0,01 к)   | 4                               | 29 A   | ≤120* mA (50 B)   |

|                                     |  | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·   |   |  |  |
|-------------------------------------|--|---|---|--|--|
| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub> | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ | $egin{align*} \mathbf{f}_{\mathbf{K}9\;Hac}, & \mathbf{O}\mathbf{M} \\ \mathbf{f}_{59\;Hac}^{\bullet}, & \mathbf{O}\mathbf{M} \\ \mathbf{K}_{y,p}^{\bullet}, & \mathbf{д}\mathbf{B} \\ \end{bmatrix}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г₀́, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт   | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>вык</sub> , нс<br>t <sub>вкя</sub> , нс | Корпус   |
| <br><br>                            |  | ≥3,5**<br>≥3,6**<br>≥3,3**<br>≥3,3**  | ≥10** (2,73,1 ΓΓu)<br>≥9** (2,73,1 ΓΓu)<br>≥20** (2,73,1 ΓΓu)<br>≥3** (2,73,1 ΓΓu)  | <br><br><br>   | 2T9139  5,4  2T9139  |
| <del>-</del>                        | _  | ≥6,5**  | ≥125** (1,21,4 ГГц)   |  | 2T9140   |
|                                     |  |   |   |  | 21,5   |
| 1060* (5 B; 0,25 A)                 | ≤12 (28 B)                                   | ≥2,5**  | ≥2,5** (400 MΓц)  | ≤15  | 2T914  |
|                                     |  |   |   |  | M5<br>E  |
| ≥20 (5 B; 50 A)                     | ≤3 (10 B)                                    |   | _   | _  | 2T9143   |
|                                     |  |   |   |  | 25 A A A A A A A A A A A A A A A A A A A   |
| _                                   | _  | ≥6**<br>≥6**  | ≥200**(1,451,55ГГц)<br>≥100**(1,451,55ГГц)  | _  | 2Т9146 (А, Г, Ж)   |
| <br>-<br>-<br>-<br>-<br>-           | <br><br><br>                                 | ≥7** ≥6** ≥6** ≥7** ≥7** ≥7**   | ≥40**(1,451,55ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≥200**(1,451,55ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≥100**(1,451,55ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≥40**(1,451,55ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≥200**(1,451,55ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≥100**(1,451,55ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≥40**(1,451,55ΓΓ <sub>U</sub> ) | <br><br><br>   | 6 K B 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3  |
|                                     |  |   |   |  | 2Т9146 (Б, В, Д, Е, И, К)  |
| ≥10* (5 B; 0,5 A)                   | ≤340 (28 B)                                  | ≥6,6**  | ≥160** (0,4 ГГц)  | _  | 2T9147AC   |
|                                     |  |   |   |  | 23<br>114<br>114<br>114<br>114<br>114<br>115<br>116<br>117<br>117<br>117<br>117<br>117<br>117<br>117<br>117<br>117 |

| Тип<br>прибора       | Струк-<br>тура | т <sub>окр.</sub> , | P <sub>K max</sub> ,<br>P <sub>K, T max</sub> ,<br>P <sub>K, H max</sub> ,<br>MBT | f <sub>1p</sub> , f <sub>1216</sub> ,<br>f <sub>1215</sub> ,<br>f <sub>1118</sub> ,<br>f <sub>1118</sub> ,<br>MΓЦ | U <sub>K50 проб</sub> , U <sub>K30 проб</sub> , U <sub>K30 проб</sub> , B | U <sub>350 max</sub> , | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA | I <sub>кБО</sub> ,<br>I <sub>КЭВ</sub> ,<br>I <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|----------------------|----------------|---------------------|---|---|---|------------------------|---|---|
| 2T9149A<br>2T9149Б   | п-р-п<br>п-р-п | -60+125<br>-60+125  | 100** Br<br>56** Br   | _   | 45<br>45  | 2 2                    | 4,5* A<br>2,1* A                                    | ≤100 mA (45 B)<br>≤50 mA (45 B)                                       |
| 2Т9153АС<br>2Т9153БС | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125  | 50* Βτ<br>94* Βτ  |   | 50<br>50  | 4 4                    | 4 A<br>10 A   | ≤20 mA (50 B)<br>≤60 mA (50 B)  |
| 2Т9155A<br>2Т9155Б   | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125  | 43* Вт<br>100* Вт   | ≥460<br>≥450  | 50<br>50  | 3 3                    | 4 A .<br>15,A                                       | ≤25* мА (50 B)<br>≤25* мА (50 B)                                      |
| 2T9155B              | п-р-п          | -60+125             | 180** Вт  | ≥360  | 50  | 3                      | 24 A  | ≤25* mA (50 B)  |
| 2T9156AC<br>2T9156BC | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125  | 50* Вт<br>94* Вт  |   | 50<br>50  | 3 3                    | 4 A<br>10 A   | ≤20* мА (50 B)<br>≤60* мА (50 B)                                      |
| 2T9158A<br>2T9158B   | n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125  | 98** Br<br>45** Br  |   | 40<br>40  | 3 3                    | 4,5* A<br>2,1* A                                    | ≤100 mA (40 B)<br>≤50 mA (40 B)                                       |
| 2 <b>T9159</b> A     | п-р-п          | -60+125             | 5* Вт   | ≥1100   | 120; 80**   | 3                      | 400   | ≤0,1 мA (120 B)   |
| 2 <b>T9159</b> A5    | л-р-п          | -60+125             | 5* Вт   | 1100  | 120   | 3                      | 400   | ≤0,1 MA (120 B)   |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>    | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sup>*</sup> <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sup>**</sup> <sub>У,р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г̂, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>***</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sup>***</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |  |  |  |  |  |
|--|---|--|--|---|--|--|--|--|--|--|
|  |   | ≥4**<br>≥4**   | ≥30** (2,152,3 ГГц)<br>≥12** (2,152,3 ГГц)             | =   | 2T9149  5,4  2T9149  |  |  |  |  |  |
| ≥10* (5 B; 0,5 A)<br>≥10* (5 B; 0,5 A) | ≤37 (28 B)<br>≤66 (28 B)                      | ≥7,8**<br>≥7**   | ≥15**(0,390,84ГГц)<br>≥50**(0,390,84ГГц)               | -   | 2T9153   |  |  |  |  |  |
| ≥10* (5 B; 0,5 A)<br>≥10* (5 B; 0,5 A) | ≤35 (28 B)<br>≤35 (28 B)                      | ≥6,5**<br>≥6,2**   | ≥15** (0,86 ГГц)<br>≥50** (860 МГц)                    | =   | 2T9155  2T9155  5,8  7,0  7,0  7,0  7,0  7,0  7,0  7,0  7              |  |  |  |  |  |
| ≥10* (5 B; 0,5 A)                      | ≤35 (28 B)                                    | ≥5**   | ≥100** (0,86 MГц)                                      | _   | 279155B 23 11.4 11.4 11.4 22.5 3 K K K K J J J J J J J J J J J J J J J |  |  |  |  |  |
| ≥10* (5 B: 0.5 A)<br>≥10* (5 B: 0.5 A) | ≤37 (28 B)<br>≤66 (28 B)                      | ≥7**<br>≥6**   | ≥15** (0,651 ГГц)<br>≥50** (0,651 ГГц)                 |   | 2T9156  2T9156   |  |  |  |  |  |
| <del>-</del>                           | _   | ≥5**<br>≥6**   | ≥30** (2,32,7 ΓΓu)<br>≥12** (2,32,7 ΓΓu)               | <del>-</del>  | 2T9158  2T9158   |  |  |  |  |  |
| 2060* (5 В; 50 мА)                     | ≤2,5 (10 B)                                   | _  |  | _   | 2T9159  \$\frac{3}{20.5} \tag{6}{20.5}                                 |  |  |  |  |  |
| 2060* (5 В; 50 мА)                     | ≤2,5 (10 B)                                   |  |  | e-main  | 2T9159-5<br>0,5 0,3  |  |  |  |  |  |

| Тип<br>прибора                           | Струк-<br>тура                   | Т <sub>окр.</sub> ,                      | Р <sub>К тах</sub> ,<br>Р <sub>К т тах</sub> ,<br>Р <sub>К и тах</sub> ,<br>мВт | f <sub>τρ</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц | U <sub>KBO npo6</sub> , U <sub>KBO npo6</sub> , U <sub>KBO npo6</sub> , B | U <sub>350 max</sub> , | I <sub>К мах</sub><br>I <sub>К, и мах</sub> ,<br>мА | I <sub>кбо</sub> ,<br>Г <sub>КЭК</sub> ,<br>Г <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|--|----------------------------------|--|---|---|---|------------------------|---|---|
| 2T916A                                   | n-p-n                            | -60+100                                  | 30* Вт  | ≥1100   | 55* (0,01k)   | 3,5                    | 2 (4*) A  | ≤25* mA (55 B)  |
| 2T9161AC                                 | п-р-п                            | -60+125                                  | 700** Вт  | 500   | 60  | 4                      | 25 A  | ≤280 mA (60 B)  |
| 2T9162A<br>2T9162B<br>2T9162B<br>2T9162F | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 1290** Вт<br>1165** Вт<br>1290** Вт<br>1265** Вт                                | 600<br>600<br>600<br>600  | 50<br>50<br>50<br>50  | 3<br>3<br>3<br>3       | 39* A<br>35* A<br>39* A<br>39* A                    | ≤60 MA (50 B)<br>≤60 MA (50 B)<br>≤60 MA (50 B)<br>≤60 MA (50 B)      |
| 2T9164A                                  | п-р-п                            | -60+125                                  | 875** Вт  | <del></del>   | 65  |                        | 20 A  | <del></del>   |
| 2T917A                                   | п-р-п                            | -60+125                                  | 50* Вт  | ≥60   | 150   | 5                      | 10 (15*) A  | ≤20 mA (150 B)  |
| 2T9175A<br>2T9175B<br>2T9175B            | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | -60+125<br>-60+125<br>-60+125            | 3,75** BT<br>7,5** BT<br>15** BT  | ≥900<br>≥900<br>≥780  | 20* (10 Om)<br>20* (10 Om)<br>20* (10 Om)                                 | 3<br>3<br>3            | 500<br>1 A<br>2 A                                   | ≤1,5* MA (20 B)<br>≤3* MA (20 B)<br>≤5* MA (20 B)                     |

| $\mathbf{h}_{21}$ , $\mathbf{h}_{219}$ | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>125</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>ур</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р;, Вт   | τ <sub>κ</sub> , πς<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , ης<br>t <sup>*</sup> <sub>bakn</sub> , ης<br>t <sup>*</sup> <sub>bkn</sub> , ης | Корпус                                     |
|--|--|--|---|--|--|
| 35* (5 B: 0,25 A)                      | ≤20 (30 B)                                   | ≤0,7`  | ≥20** (1 ГГц)   | ≤10  | 2T916                                      |
| ≥20* (5 B; 0,5 A)                      |  | ≥7**   | ≥500** (0,40,5 ГГu)   | -  | 2T9161                                     |
| _<br>_<br>_<br>_                       | _<br>_<br>_<br>_                             | ≥6**<br>≥6**<br>≥6**<br>≥7**   | ≥500** (1,41,6 ΓΓu)<br>≥400** (1,41,6 ΓΓu)<br>≥500** (1,41,6 ΓΓu)<br>≥500** (1,41,6 ΓΓu)          | <br><br>   | 2T9162                                     |
|  |  | ≥4**   | ≥300**<br>(1,031,09 ГГц)  |  | 2T9164  2T9164  3  5.8  18.2               |
| 1060* (7 A; 5 B)                       |  | _  | 3050** (10 MΓ <sub>II</sub> )   |  | 2T917                                      |
|  | ≤10<br>≤16<br>≤30                            | ≥10** pas<br>≥6** pas<br>≥4** pas  | ≥0,5**(200512MΓ <sub>II</sub> )<br>≥2**(200512MΓ <sub>II</sub> )<br>≥5**(200512MΓ <sub>II</sub> ) | ≤18<br>≤18<br>≤18  | 2T9175  8,2  20,5  5 3,2  3 1 3 1,6  1 1 5 |

| Тип<br>прибора                      | Струк-<br>тура          | Т <sub>окр.</sub> ,           | $P_{K \text{ max}}$ , $P_{K, \text{ T max}}$ , $P_{K, \text{ H max}}$ , MBT | f <sub>τp</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sup>**</sup> <sub>n219</sub> , f <sup>***</sup> <sub>nnax</sub> , ΜΓЦ | UKEO RPO6 TUKEN RPO6 TUKEN RPO6 TO RPO6 TENER RPO6 TENER RPO6 TENER REPORT REPO | U <sub>350 max</sub> , | I <sub>К max</sub><br>I <sub>К, и max</sub> ,<br>мА | I <sub>кбО</sub> ,<br>I <sub>кэк</sub> ,<br>I <sub>кэО</sub> ,<br>мкА |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|---|--|--|------------------------|---|---|
| 2T9175A-4<br>2T9175Б-4<br>2T9175B-4 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 3,75** Вт<br>7,5** Вт<br>15** Вт  | 900<br>900<br>780  | <br><br>   |                        | 500<br>1 A<br>2 A                                   | <br>  |
| 2T9183A-5                           | п-р-п<br>БСИТ           | -60+125                       |   |  | 70*  |                        | 12 A  |   |
| 2T9184A                             | п-р-п                   | -60+125                       | 50* Вт  | ≥30  | 70* (1ĸ)   | 5                      | 10 A; 20* A   | ≤1 мА (70 В)  |
| 2T9188A                             | п-р-п                   | -60+125                       | 35** Вт   | 700  |  |                        | 5 A   |   |
| 2T9188A-4                           | п-р-п                   | -60+125                       | 35** Вт   | 700  | _  | _                      | 5 A   |   |

| W                                   |   | <del></del>  |   |  |  |
|-------------------------------------|---|--|---|--|--|
| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub> | С <sub>k</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>K <sub>yp</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г̂, Ом<br>Р <sub>вих</sub> , Вт  | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>вкл</sub> , нс | Корпус                                     |
|                                     | ≤10<br>≤16<br>≤30                           | ≥10** pa3<br>≥6** pa3<br>≥4** pa3  | ≥0,5**(200512MΓu)<br>≥2**(200512MΓu)<br>≥5**(200512MΓu) | <br>   | 2T9175-4  8,2  5''  5                      |
| ≥100 (5 B; 6 A)                     | ≤350  | ≤0,025   | _   | _  | 2T9183-5<br>0,5<br>0,15                    |
| 60100 (1 B: 4 A)                    | <del></del>                                 | ≤0,1   | _   | -  | 2T9184<br>10,7<br>4,8<br>55<br>57<br>3 K 6 |
|                                     | ≤50   | ≥5** pa3   | ≥10** (0,20,47 ГГц)                                     |  | 2T9188  8,2  20,5  5 3,2  3 X 9 1,6  1 55  |
|                                     | ≤50   | ≥5** pa3   | ≥10** (0,20,47 ГГц)                                     |  | 2T9188-4  8,2  5'0  5 3,2  7,6  1,6        |

| Тип<br>прибора                   | Струк-<br>тура          | Т <sub>окр.</sub> ,<br>°С     | $\mathbf{P}_{K\;max}, \ \mathbf{P}_{K\;\tau\;max}, \ \mathbf{P}_{K\;\tau\;max}, \ \mathbf{P}_{K\;H\;max}, \ MBT$ | f <sub>τp</sub> , f <sub>1216</sub> ,<br>f <sub>1213</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>MΓu | U <sub>КБО проб</sub> , U <sub>КЭО проб</sub> , U <sub>КЭО проб</sub> , В | U <sub>ЭБО max</sub> , В | I <sub>К тах</sub><br>І <sub>К, н тах</sub> ,<br>мА | I <sub>KEO</sub> ,<br>I <sub>KSR</sub> ,<br>I <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|----------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--|---|---|--------------------------|---|---|
| 2T919A<br>2T919Б<br>2T919B       | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 10* Вт<br>5* Вт<br>3,25* Вт  | ≥1350<br>≥1350<br>≥1350   | 45<br>45<br>45  | 3,5<br>3,5<br>3,5        | 0,7 (1,5*) A<br>0,35 (0,7*) A<br>0,2 (0,4*) A       | ≤10 mA (45 B)<br>≤5 mA (45 B)<br>≤2 mA (45 B)                         |
| 2T919A-2<br>2T919Б-2<br>2T919B-2 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 10* Вт<br>5* Вт<br>3,25* Вт  | ≥1350<br>≥1350<br>≥1350   | 45<br>45<br>45  | 3,5<br>3,5<br>3,5<br>3,5 | 0,7 (1,5*) A<br>0,35 (0,7*) A<br>0,2 (0,4*) A       | ≤10 mA (45 B)<br>≤5 mA (45 B)<br>≤2 mA (45 B)                         |
| 2Т92ОА<br>2Т92ОБ<br>2Т92ОВ       | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 5* Bτ (50°C)<br>10* Bτ (50°C)<br>25* Bτ (50°C)   | ≥400<br>≥400<br>≥400  | 36<br>36<br>36  | 4<br>4<br>4              | 0,25 (1*) A<br>1 (2*) A<br>3 (7*) A                 | ≤1* мА (36 B)<br>≤2* мА (36 B)<br>≤5* мА (36 B)                       |
| 2T921A                           | п-р-п                   | -60+125                       | 12,5* Вт (75°С)  | ≥90   | 65* (0,1к)  | 4                        | 3,5 A   | ≤10* мА (70 В)  |
| 2T921A-4                         | п-р-п                   | -60+125                       | 12,5* Вт (75°C)  | ≥90   | 65* (0,1ĸ)  | 4                        | 3,5 A   | ≤1* мА (70 B)   |
| 2T922A<br>2T922Б<br>2T922B       | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 8* Вт (40°С)<br>20* Вт (40°С)<br>40* Вт (40°С)   | ≥300<br>≥300<br>≥300  | 65* (0,1к)<br>65* (0,1к)<br>65* (0,1к)                                    | 4<br>4<br>4              | 0,8 (1,5*) A<br>1,5 (4,5*) A<br>3 (9*) A            | ≤2* MA (65 B)<br>≤10* MA (65 B)<br>≤20* MA (65 B)                     |
| 2T925A<br>2T9256<br>2T925B       | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 5,5* Βτ (40°C)<br>11* Βτ (40°C)<br>25* Βτ (40°C)   | ≥600<br>≥600<br>≥500  | 36* (0,1k)<br>36* (0,1k)<br>36* (0,1k)                                    | 4<br>4<br>3,5            | 0,5 (1*) A<br>1 (3*) A<br>3,3 (8,5*) A              | ≤5 mA (36 B)<br>≤10 mA (36 B)<br>≤30 mA (36 B)                        |
| 2T926A                           | п-р-п                   | -60+125                       | 50* Βτ (50°C)  | ≥51   | 150* (0,01к)  | 5                        | 15 (25*) A  | ≤25* мА (150 B)   |
|                                  |                         |                               |  |   |   |                          |   |   |

|  | 1   | 1   | Τ  | 1  |  |
|--|---|---|--|--|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>                                    | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12s</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>r;, Ом<br>Р;, Вт              | т <sub>к</sub> , пс<br>† <sub>рас</sub> , нс<br>† <sub>выкл</sub> , нс<br>† <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
|  | ≤10 (28 B)<br>≤6,5 (28 B)<br>≤5 (28 B)        |   | ≥3,5** (2 ГГц)<br>≥1,6** (2 ГГц)<br>≥0,8** (2 ГГц)   | ≤2,2<br>≤2,2<br>≤2,2   | 2T919  2T919  2T919                            |
| —<br>—<br>—  | ≤10 (28 B)<br>≤6,5 (28 B)<br>≤5 (28 B)        | ≥4,1**<br>≥3,2**<br>≥4**  | ≥4,1** (2 ГГц)<br>≥1,6** (2 ГГц)<br>≥0,8** (2 ГГц)   | ≤2,2<br>≤2,2<br>≤2,2   | 2T919-2  |
| ≤30* мA (5 B; 50 мA)<br>≤40* мA (5 B; 100 мA)<br>≤25* мA (5 B; 250 мA) | ≤15 (10 B)<br>≤25 (10 B)<br>≤75 (10 B)        | ≥7**<br>≥4,5**<br>≥3**  | ≥2** (175 MΓu)<br>≥7** (175 MΓu)<br>≥20** (175 MΓu)  | ≤20<br>≤20<br>≤20  | 2T920  2T920  2T920                            |
| ≥10* (10 B; 1 A)   | ≤50 (20 B)                                    | ≥8**  | ≥12,5** (60 MΓц)                                     | ≤300*  | 2T921  |
| ≥10* (10 B; 1 A)   | ≤50 (20 B)                                    | ≥8**  | ≥12,5** (60 МГц)                                     | ≤300*  | 2T921-4  K  B  B  B  B  B  B  B  B  B  B  B  B |
| ≥10* (0,5 B; 1 A)<br>≥10* (0,5 B; 0,25 A)<br>≥10* (0,5 B; 0,5 A)       | ≤15 (28 B)<br>≤35 (28 B)<br>≤65 (28 B)        | ≥10**<br>≥5,5**<br>≥4**   | ≥5** (175 MΓu)<br>≥20** (175 MΓu)<br>≥40** (175 MΓu) | ≤20<br>≤20<br>≤25  | 2T922  |
| ≥8* (5 B; 0,2 A)<br>≥10* (5 B; 0,2 A)<br>≥17* (5 B; 0,2 A)             | ≤15 (12,6 B)<br>≤30 (12,6 B)<br>≤60 (12,6 B)  | ≥6,3**<br>≥4**<br>≥3**  | 2** (320 ΜΓμ)<br>7** (320 ΜΓμ)<br>20** (320 ΜΓμ)     | ≤20<br>≤35<br>≤40  | 2T925  5 5 7 7 8 8 12.2 27                     |
| 1260* (7 B; 15 A)  | _   | ≤0,17   | _  | <u>-</u>   | 2T926  |

| Струк-<br>тура | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С                             | P <sub>K max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, max</sub> , MBT  | f <sub>τp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>ΜΓц | U' <sub>KЭС проб</sub> , U'' <sub>KЭО проб</sub> , B | U <sub>950 max</sub> , B | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA   | I <sub>K50</sub> , I' <sub>K3R</sub> , I'' <sub>K3O</sub> , MKA |
|----------------|---|---|---|--|--------------------------|---|---|
| n-p-n          | -60+125   | 0,5 Вт (2*) Вт  | ≥300  | 60   | 5                        | 0,8 (1,2*) A  | ≤1 (60 B)   |
| n-p-n          | -60+125   | 0,5 Вт (2*) Вт  | ≥300  | 60   | 5                        | 0,8 (1,2*) A  | ≤1 (60 B)   |
| n-p-n          | -60+125   | 6 Вт (40°C)   | ≥700  | 30* (0,1к)   | 3                        | 0,8 (1,5*) A  | ≤500 (30 B)   |
| n-p-n          | -60+125   | 75* Bτ (40°C)   | ≥450  | 50* (0,1k)   | 4 4                      | 6 A   | ≤20* мА (50 B)  |
| n-p-n          | -60+125   | 120* Bτ (40°C)  | ≥600  | 50* (0,1k)   |                          | 10 A  | ≤100* мА (50 B)   |
| п-р-п          | -60+125   | 150 Bτ (40°C)   | ≥250  | 60* (0,01к)  | 4                        | 15 A  | ≤20* мА (60 B)  |
| p-n-p          | -60+125   | 20* Βτ (50°C)   | ≥30   | 80   | 4,5                      | 2 A   | ≤1,5* мА (80 B)   |
| p-n-p          | -60+125   | 20* Βτ (50°C)   | ≥50   | 60   | 4,5                      | 2 A   | ≤1,5* мА (60 B)   |
| p-n-p          | -60+125   | 5* Βτ (50°C)  | ≥75   | 80   | 4,5                      | 0,5 A   | ≤0,5* мА (80 B)   |
| p-n-p          | -60+125   | 5* Βτ (50°C)  | ≥75   | 60   | 4,5                      | 0.5 A   | ≤0,5* мА (60 B)   |
| n-p-n          | -60+125   | 7,5* Вт   | ≥500  | 60* (0,01k)  | 4                        | 0,5 A   | ≤5* мА (60 B)   |
| n-p-n          | -60+125   | 15* Вт  | ≥500  | 60* (0,01k)  | 4                        | 1 A   | ≤10* мА (60 B)  |
| n-p-n          | -60+125   | 30* Вт  | ≥500  | 60* (0,01k)  | 4                        | 2 A   | ≤20* мА (60 B)  |
| n-p-n          | -60+125   | 60* Βτ (50°C)   | ≥51   | 80* (0,01ĸ)  | 5                        | 20 (30*) A  | ≤30* мA (80 B)  |
|                | n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n | n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 p-n-p -60+125 p-n-p -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 | n-p-n   | n-p-n  | n-p-n                    | n-p-n   -60+125   0.5 Br (2*) Br   ≥300   60   5     n-p-n   -60+125   0.5 Br (2*) Br   ≥300   60   5     n-p-n   -60+125   0.5 Br (40°C)   ≥700   30* (0.1k)   3     n-p-n   -60+125   75* Br (40°C)   ≥450   50* (0.1k)   4     n-p-n   -60+125   120* Br (40°C)   ≥2600   50* (0.01k)   4     n-p-n   -60+125   20* Br (50°C)   ≥250   60   4.5     p-n-p   -60+125   20* Br (50°C)   ≥50   60   4.5     p-n-p   -60+125   5* Br (50°C)   ≥75   60   4.5     n-p-n   -60+125   5* Br (50°C)   ≥75   60   4.5     n-p-n   -60+125   5* Br (50°C)   ≥75   60   4.5     n-p-n   -60+125   30* Br   ≥500   60* (0.01k)   4     n-p-n   -60+125   30* Br   ≥500   60* (0.01k)   4 | n-p-n   -60+125   0.5 Br (2*) Br   ≥300   60   5   0.8 (1.2*) A |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>                        | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12э</sub> ,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>ур</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г,</sub> , Ом<br>Р <sub>вих</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
|--|--|--|--|--|---|
| 30100* (5 В; 150 мА)<br>50200* (5 В; 150 мА)               | ≤12 (10 B)<br>≤12 (10 B)                     | ≤2<br>≤2   | =  | ≤225*<br>≤225*   | 2T928  ### ### ############################   |
| ≥25* (5 B; 0,7 A)  | ≤20 (8 B)                                    | ≥10**  | ≥2** (175 MГu)   | ≤25  | 2T929  \$\begin{align*} \begin{align*} align*        |
| 40* (5 B; 0,5 A)<br>50* (5 B; 0,5 A)                       | ≤80 (28 B)<br>≤170 (28 B)                    | ≥6**<br>≥4**   | ≥40** (400 MΓu)<br>≥75** (400 MΓu)                                 | 8<br>11  | 2T930  5 3 3 7 25 7 7   |
| 25* (5 B; 0,5 A)   | ≤240 (28 B)                                  | 0,18; ≥4**   | ≥80** (175 МГц)  | 18   | 2T931   |
| ≥15* (3 B; 1,5 A)<br>≥30* (3 B; 1,5 A)                     | ≤300 (20 B)<br>≤300 (20 B)                   | ≤1<br>≤1   |  |  | 2T932 27,1 5 9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  |
| ≥15* (3 B; 0.4 A)<br>≥30* (3 B; 0,4 A)                     | ≤100 (20 B)<br>≤100 (20 B)                   | ≤3,75<br>≤3,75   |  |  | 2T933<br>\$\text{99,4} \$\text{100} \text{100} \text{3} \$\text{100} \text{3}   |
| 50* (5 B; 0,1 A)<br>50* (5 B; 0,15 A)<br>50* (5 B; 0,25 A) | ≤9 (28 B)<br>≤16 (28 B)<br>≤32 (28 B)        | 2; ≥6**<br>1; ≥4**<br>0,5; ≥3**  | ≥3** (400 MΓц)<br>≥12** (400 MΓц)<br>≥25** (400 MΓц)               | ≤20<br>≤20<br>≤20  | 2T934  \$\begin{align*} 5 & \begin{align*} 5 & \begin{align*} 5 & \begin{align*} 7 & \begi |
| 20100* (4 B; 15 A)   | ≤800 (10 B)                                  | ≤0,66  | _  | ≤700**   | 2T935   |

| тура           | Т <sub>окр.</sub> ,<br>•С                 | $\mathbf{P}_{\mathrm{K,\taumax}}^{ullet}, \ \mathbf{P}_{\mathrm{K,\mumax}}^{ullet}, \ \mathbf{MBT}$ | f <sup>**</sup> <sub>n21э</sub> ,<br>f <sup>***</sup><br>мгц | U <sub>K9R проб</sub> , U <sub>K9O проб</sub> , B | U <sub>350 max</sub> , B   | I <sub>K max</sub> I <sub>K, H max</sub> , MA | I <sub>KЭR</sub> ,<br>I <sub>KЭO</sub> ,<br>MKA   |
|----------------|---|---|--|---|--|---|---|
| n-p-n          | -60+125                                   | 60* B <sub>T</sub>  | ≥51  | 80*   | 5  | 20 A  | ≤30* мА   |
| n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+100                        | 3,6** Br<br>7,4** Br  | 6500<br>6500   | 25<br>25  | 2,5<br>2,5   | 250<br>450                                    | ≤2* мA (25 B)<br>≤5* мA (25 B)  |
| n-p-n          | -60+125                                   | 3,6** Вт  | 6500   | 25  | 2,5  | 250   | ≤2 mA (25 B)  |
| n-p-n          | -60+125                                   | 1,5* Вт   | ≥2000  | 28  | 2,5 B  | 180   | ≤1 mA (28 B)  |
| n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125                        | 4* Вт<br>4* Вт  | ≥2500<br>≥1500   | 30* (0,01к)<br>30* (0,01к)                        | 3,5<br>3,5   | 400<br>400                                    | ≤2 mA (30 B)<br>≤2 mA (30 B)  |
| n-p-n          | -60+125                                   | 4* Вт   | ≥2500  | 30* (0,01к)                                       | 3,5  | 400   | ≤1 mA (30 B)  |
| p-n-p          | -60+125                                   | 4* Bt   | ≥1500  | 30  | 3  | 500   | ≤300 (30 B)   |
| n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125                        | 25** Вт<br>22** Вт  | ≥1950<br>≥1950   | 45<br>45  | 3,5<br>3,5   | 1,5 A<br>1,5 A                                | ≤20 мA (45 B)<br>≤20 мA (45 B)  |
| п-р-п<br>п-р-п | -60+125<br>-60+125                        | 25** Вт<br>22** Вт  | ≥1950<br>≥1950   | 45<br>45  | 3,5<br>3,5   | 1,5 A<br>1,5 A                                | ≤20 мA (45 B)<br>≤20 мA (45 B)  |
|                | n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n | n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125   | n-p-n   -60+125   60* BT                                     | n-p-n   -60+125   60* BT   ≥51                    | n-p-n   -60+125   60° BT   ≥51   80°     n-p-n   -60+125   3,6** BT   6500   25     n-p-n   -60+125   3,6** BT   6500   25     n-p-n   -60+125   3,6** BT   6500   25     n-p-n   -60+125   1,5* BT   ≥2000   28     n-p-n   -60+125   4* BT   ≥1500   30° (0,01k)     n-p-n   -60+125   4* BT   ≥2500   30° (0,01k)     n-p-n   -60+125   4* BT   ≥1500   30° (0,01k)     n-p-n   -60+125   4* BT   ≥1500   30° (0,01k)     n-p-n   -60+125   25** BT   ≥1950   45     n-p-n   -60+125   22** BT   ≥1950   45 | NBT   MFt   B                                 | n-p-n     -60+125     60° BT     ≥51     80°     5     20 A       n-p-n     -60+125     3.6°* BT     ≥51     80°     5     20 A       n-p-n     -60+125     3.6°* BT     6500     25     2.5     250       n-p-n     -60+125     3.6°* BT     6500     25     2.5     250       n-p-n     -60+125     1.5° BT     ≥2000     28     2.5 B     180       n-p-n     -60+125     4° BT     ≥2500     30° (0.01κ)     3.5     400       n-p-n     -60+125     4° BT     ≥2500     30° (0.01κ)     3.5     400       n-p-n     -60+125     4° BT     ≥2500     30° (0.01κ)     3.5     400       n-p-n     -60+125     4° BT     ≥1500     30° (0.01κ)     3.5     1.5 A       n-p-n     -60+125     25°* BT     ≥1950     45     3.5     1.5 A       n-p-n     -60+125     22°* BT     ≥1950     45     3.5     1.5 A       n-p-n     -60+125     22°* BT     ≥1950     45     3.5     1.5 A |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>          | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12s</sub> ,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>K <sub>y p</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br><sub>г</sub> , Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>рас</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sup>***</sup> <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
|--|---|---|---|--|--|
| 20100* (4 B; 15 A)                           | ≤800 (10 B)                                   | ≤0,66   |   | ≤700**   | 2T935-5<br>5,9<br>0,45   |
| <del>-</del>                                 | ≤5,5 (20 B)<br>≤7,5 (20 B)                    | ≥1,6**<br>≥1,8**  | ≥1,6** (5 ΓΓu)<br>≥3,6** (5 ΓΓu)                                  | . 0,78<br>0,6  | 2T937  2T937  2T937  |
| _  | ≤5,5 (20 B)                                   | ≥1,6**  | ≥1,6** (5 ΓΓμ)  | 0,78   | 2T937-5<br>0,45<br>0,09  |
| <del>-</del>                                 | ≤4 (20 B)                                     | ≥2**  | ≥1** (5 ГГц)  | ≤2   | 2T938-2  6 4,1  6 4,1  6 7,6  7 7,6 |
| 40200* (12 B; 0,2 A)<br>20200* (12 B; 0,2 A) | ≤5,5 (12 B)<br>≤6 (12 B)                      | <u>-</u>  |   | ≤9<br>≤10  | 2T939 (2T939A1)  |
| 40200* (12 B; 0,2 A)                         | _   | _   |   | _  | (25,4)   |
| ≥20* (5 B; 0,1 A)                            | ≤5 (20 B)                                     | ≤6  | _   | ≤15  | 2T941  Ø9,4  R  R  R   |
| =  | ≤20 (28 B)<br>≤20 (28 B)                      | ≥2,5**<br>≥2,5**  | ≥8** (2 ГГц)<br>≥6** (2 ГГц)                                      | ≤2,2<br>≤2,5   | 2T942  |
|  | ≤20 (28 B)<br>≤20 (28 B)                      | ≥2,5**<br>≥2,5**  | ≥8** (2 ГГц)<br>≥6** (2 ГГц)                                      | ≤2,2<br>≤2,5   | 2T942-5<br>1,7<br>0,08   |

| Струк-<br>тура | Т <sub>окр.</sub> ,                       | P <sub>K max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, T max</sub> , P <sup>**</sup> <sub>K, H max</sub> , MBT             | ξ <sub>τρ</sub> , ξ <sub>1216</sub> ,<br>ξ <sup>***</sup><br>ξ <sub>nax</sub> ,<br><b>ΜΓ</b> Ц | U <sub>KBO npo6</sub> ,  U <sup>*</sup> <sub>KBO npo6</sub> ,  U <sup>**</sup> <sub>KBO npo6</sub> ,  B | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>K max</sub> I <sub>K, n max</sub> , MA | I <sub>KBO</sub> ,<br>I' <sub>KSR</sub> ,<br>I'' <sub>SO</sub> ,<br>MKA   |
|----------------|---|---|--|---|------------------------|---|---|
| п-р-п          | -60+125                                   | 55* Βτ (90°C)   | ≥105   | 100* (0,01к)  | 5                      | 12,5 (20*) A                                  | ≤80* MA (100 B  |
| n-p-n          | -60+125                                   | 50* Вт (50°C)   | ≥51  | 200*  | 5                      | 15 (25*) A                                    | ≤25* мА (200 B)   |
| n-p-n          | -60+125                                   | 50* Вт (50°C)   | ≥51  | 150*  | 5                      | 15 (25*) A                                    | ≤25* мА (150 B)   |
| n-p-n          | -60+125                                   | 50* Βτ (50°C)   | ≥51  | (100 Om)<br>150*<br>(100 Om)  | 5                      | 10 (20*) A                                    | ≤25* мА (150 В)   |
| n-p-n          | -60+125                                   | 50* Вт (50°C)   | ≥51  | 200*<br>(100 Ом)  | 5                      | 15 (25*) A                                    | ≤25* мА (200 B)   |
| n-p-n          | -60+125                                   | 37,5** Вт   | ≥720   | 50  | 3,5                    | 2,5 (5*) A                                    | ≤50 мА (50 В)   |
| n-p-n          | -60+125                                   | 200* Вт (50°С)  | ≥75  | 100* (0,01к)  | 5                      | 20 (50*) A                                    | ≤100* мА (100 B)  |
| n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br> -60+125                       | 40* Br<br>20* Br  | ≥1950<br>≥1950   | 45<br>45  | 2<br>2                 | 2,5 (5*) A<br>1,25 (2,5*) A                   | ≤30 мА (45 B)<br>≤15 мА (45 B)  |
| п-р-п .        | -60+125                                   | 60* Вт  | 180  | 60*   | 5                      | 20 A  | ≤50 мА  |
| n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125                        | 84 Вт<br>60 Вт  | ≥150<br>≥90  | 60*<br>65*  | 4 4                    | 10 A<br>7 A                                   | ≤30 мА* (60 B)<br>≤30 мА* (60 B)  |
|                | n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n n-p-n | n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 n-p-n -60+125 | Typa *C PK, * max' PK, * max' MBT  n-p-n   | n-p-n   -60+125   55* Bτ (90°C)   ≥105  | NBT   MII   B          | NBT   NH   B                                  | n-p-n   -60+125   55* Br (90°C)   ≥105   100* (0.01k)   5   12,5 (20*) A     n-p-n   -60+125   50* Br (50°C)   ≥51   200* (100 Ow)   5   15 (25*) A     n-p-n   -60+125   50* Br (50°C)   ≥51   150* (100 Ow)   5   10 (20*) A     n-p-n   -60+125   50* Br (50°C)   ≥51   200* (100 Ow)   5   10 (20*) A     n-p-n   -60+125   50* Br (50°C)   ≥51   200* (100 Ow)   5   15 (25*) A     n-p-n   -60+125   37,5** Br   ≥720   50   3,5   2,5 (5*) A     n-p-n   -60+125   200* Br (50°C)   ≥75   100* (0.01k)   5   20 (50*) A     n-p-n   -60+125   200* Br   ≥1950   45   2   2,5 (5*) A     n-p-n   -60+125   20* Br   ≥1950   45   2   1,25 (2,5*) A     n-p-n   -60+125   20* Br   ≥1950   45   2   1,25 (2,5*) A     n-p-n   -60+125   84 Br   ≥1950   60*   4   10 A     n-p-n   -60+125   84 Br   ≥150   60*   4   10 A     n-p-n   -60+125   84 Br   ≥150   60*   4   10 A     n-p-n   -60+125   84 Br   ≥150   60*   4   10 A     n-p-n   -60+125   84 Br   ≥150   60*   4   10 A     n-p-n   -60+125   84 Br   ≥150   60*   4   10 A     n-p-n   -60+125   84 Br   ≥150   60*   4   10 A     n-p-n   -60+125   84 Br   ≥150   60*   4   10 A     n-p-n   -60+125   84 Br   ≥150   60*   4   10 A     n-p-n   -60+125   84 Br   ≥150   60*   4   10 A     n-p-n   -60+125   84 Br   ≥150   60*   4   10 A     n-p-n   -60+125   84 Br   ≥150   60*   4   10 A     n-p-n   -60+125   84 Br   ≥150   60*   4   10 A     n-p-n   -60+125   84 Br   ≥150   60*   4   10 A     n-p-n   -60+125   84 Br   ≥150   60*   4   10 A |

| h <sub>213</sub> , h <sub>213</sub>    | C <sub>k</sub> ,           | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом                         | К <sub>ш</sub> , дБ              | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>pac</sub> , нс    | Корпус                                   |
|--|----------------------------|--|----------------------------------|---|--|
| n <sub>213</sub> , n <sub>213</sub>    | С <sub>123</sub> ,<br>пФ   | r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>ур</sub> , дБ | r;, Om<br>P;, Br                 | t <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sub>вкл</sub> , нс | Корпус                                   |
| 1080* (5 B; 10 A)                      | ≤350 (28 B)                | ≤0,25; ≥10**                                     | ≥100** (30 MГц)                  | _   | 2T944                                    |
|  |                            |  |                                  |   | S: 25,4                                  |
| 1060* (7 B; 15 A)                      | ≤200 (30 B)                | ≤0,17  | _                                | ≤1,1* мкс                                       | 2T945                                    |
| 1060* (7 B; 15 A)                      | ≤200 (30 B)                | ≤0,17  | _                                | ≤1,1* мкс                                       | 27.1                                     |
| 1060* (7 B; 10 A)                      | ≤200 (30 B)                | ≤0,17  | -                                | ≤1,1* мкс                                       | 2.5.5.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7. |
| 1060* (7 B; 15 A)                      | ≤200 (30 B)                | ≤0,17  | _                                | ≤1,1* мкс                                       | 2T945-5<br>5,1<br>0,45                   |
| _                                      | ≤50 (10 B)                 | ≥4**   | ≥27** (1 ГГц)                    | <del></del>                                     | 2T946  3 6 6  4,45 66  193               |
| 1080* (5 B; 20 A)                      | ≤850 (27 B)                | ≥10**  | ≥250** (1,5 MΓ <sub>Ц</sub> )    | _   | 2T947                                    |
|  | ≤30 (28 B)<br>≤17 (28 B)   |  | ≥15** (2 ГГц)<br>≥8** (2 ГГц)    | _   | 2T948  K                                 |
| 1090* (10 B; 15 A)                     | 550                        | <del></del>                                      | _                                | 140**   | 2T949                                    |
| 15100 (5 A; 10 B)<br>10100 (5 A; 10 B) | ≤165 (28 B)<br>≤220 (28 B) | 0,15; ≥7**<br>0,15; ≥10**                        | ≥70** (80 MГц)<br>≥50** (30 МГц) | _   | 2T950                                    |
|  |                            |  | ,                                |   | 800 A S 5 K K S 7 A A A A 3 3 29         |

| Тип<br>прибора             | Струк-<br>тура          | Т <sub>окр.</sub> ,<br>•С     | Р <sub>К тах</sub> , Р <sub>К, т тах</sub> , Р <sub>К, т тах</sub> , МВт | f <sub>rp</sub> , f <sub>n216</sub> , f <sub>n219</sub> , f <sub>max</sub> , mπμ | UKBO npo6 , UKBO npo6 , UKBO npo6 , B | U <sub>ЭБО max</sub> , | IK max  I*K, max  MA  | I <sub>K50</sub> ,<br>I' <sub>K9R</sub> ,<br>I'' <sub>K90</sub> ,<br>MKA |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------------|--|--|---------------------------------------|------------------------|-----------------------|--|
| 2T951A<br>2T951Б<br>2T951B | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 45 Bτ**<br>30 Bτ**<br>6,3 Bτ**   | ≥150<br>≥90<br>≥150  | 60*<br>65*<br>60*                     | 4<br>4<br>4            | 5 A<br>3 A<br>0,5 A   | ≤20 MA (60 B)<br>≤20 MA (60 B)<br>≤5 MA (60 B)                           |
| 2T955A                     | n-p-n                   | -60+125                       | 20* Βτ (100°C)   | ≥100   | 70* (0,01k)                           | 4                      | 6 A                   | ≤10* MA (60 B)   |
| 2T956A                     | n-p-n                   | -60+125                       | 70** Βτ (100°C)  | ≥100   | 100* (0,01к)                          | 4                      | 15 A                  | ≤80* MA (100 B)  |
| 2T957A                     | n-p-n                   | -60+125                       | 100** Вт (100°С)   | ≥100   | 60* (0,01ĸ)                           | 4                      | 20 A                  | ≤100* мA (60 B)  |
| 2T958A                     | n-p-n                   | -60+125                       | 85** Вт (40°C)   | ≥400   | 36* (0,01к)                           | 4                      | 10 A                  | ≤15* мА (36 B)   |
| 2T960A                     | n-p-n                   | -60+125                       | 70** Βτ (40°C)   | ≥600   | 36* (0,01к)                           | 4                      | 7 A                   | ≤20* мА (36 B)   |
| 2T962A<br>2T962b<br>2T962B | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 17** Bτ (40°C)<br>27** Βτ (40°C)<br>66** Βτ (40°C)                       | ≥750<br>≥750<br>≥600   | 50<br>50<br>50                        | 4<br>4<br>4            | 1,5 A<br>2,5 A<br>4 A | ≤20 MA (50 B)<br>≤20 MA (50 B)<br>≤30 MA (50 B)                          |
| 2Т963А-2<br>2Т963Б-2       | n-p-n<br>n-p-n          | -60+125<br>-60+125            | 1,1* Вт<br>1,1* Вт   | =  | 18<br>18                              | 1,5<br>1,5             | 210<br>185            | ≤1 mA (18 B)<br>≤1 mA (18 B)   |
|                            |                         |                               |  |  |                                       |                        |                       |  |

|   |  |   |   | <u> </u>   |   |
|---|--|---|---|--|---|
| $\mathbf{h}_{21}$ , $\mathbf{h}_{213}$                      | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | $egin{align*} r_{{ m K3\ Mac}}, & { m OM} \\ r_{{ m B3\ Mac}}^{*}, & { m OM} \\ K_{y\ p}^{**}, & { m дБ} \end{array}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;́, Ом<br>Р", Вт          | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус                                      |
| 15100 (2 A; 10 B)<br>10100 (2 A; 10 B)<br>30200 (2 A; 10 B) | ≤70 (28 B)<br>≤70 (28 B)<br>≤12 (28 B)       | ≥8,3**<br>≥10**<br>≥15**  | ≥25** (80 MΓц)<br>≥20** (30 MΓц)<br>≥3** (80 MΓц) |  | 2T951  5  7  6.8 12.2  27                   |
| 1080* (5 B; 1 A)  | ≤75 (28 B)                                   | ≥20** pa3   | ≥20** (30 МГц)                                    | _  | 2T955                                       |
| 1080* (5 B; 1 A)  | ≤4005 (28 B)                                 | ≥20**   | ≥100** (30 MГц)                                   | _  | 2T956                                       |
| . 1080* (5 B; 5 A)  | ≤600 (28 B)                                  | ≥17**   | ≥125** (30 MΓu)                                   | _  | 2T957  2T957  335,8                         |
| ≥10* (8 B; 0.5 A)   | ≤180 (12 B)                                  | ≥4**  | ≥40** (175 MΓu)                                   | 12   | 2T958 5 5 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 |
| <del></del>   | ≤120 (12 B)                                  | ≥2,5**  | ≥40** (400 MГц)                                   | 12,5   | 2T960  5  7  7                              |
| —<br>—<br>—   | ≤20 (28 B)<br>≤35 (28 B)<br>≤50 (28 B)       | ≥4**<br>≥3,5**<br>≥3**  | ≥10** (1 ГГu)<br>≥20** (1 ГГu)<br>≥40** (1 ГГu)   | ≤15<br>≤14<br>≤11  | 2T962                                       |
|   | 1,5 (5 B)<br>1,5 (5 B)                       | ≥3** (10 ГГи)<br>≥3** (10 ГГи)  | ≥0,8** (10 ГГц)<br>≥0,5** (10 ГГц)                |  | 2T963  7,4  K  S,3  K  S,3  B  B  B         |

| Тип<br>прибора | Струк-<br>тура | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С | P <sub>K max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, τ max</sub> , P <sup>*</sup> <sub>K, κ max</sub> , MBτ | f <sub>ъ</sub> , f <sub>ъ216</sub> ,<br>f.,<br>f.,<br>f.,<br>mr.,<br>МГц | UKBO npo6 ' UKBO npo6 ' UKBO npo6 ' | U <sub>ЭБО мах</sub> ,<br>В | I <sub>К тах</sub><br>I <sub>К, и тах</sub> ,<br>мА | I <sub>KBO</sub> ,<br>I' <sub>KSR</sub> ,<br>I' <sub>KSO</sub> ,<br>MKA |
|----------------|----------------|---------------------------|--|--|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|
| 2T963A-5       | n-p-n          | -60+125                   | 1,1* Вт  | 10 ГГц   | 18                                  | 1,5                         | 185   | ≤1 mA (18 B)  |
| 2T964A         | n-p-n          | -60+125                   | 200* Вт (50°C)   | ≥150   | 80*(100 Om)                         | 4                           | 10 A  | ≤100 mA (80 B)  |
| 2T965A         | n-p-n          | -60+125                   | 32* Вт   | ≥100   | 36* (0,01к)                         | 4                           | 4 A   | ≤10* mA (36 B)  |
| 2T966A         | n-p-n          | -60+125                   | 64* Вт   | ≥100   | 36* (0,01к)                         | 4                           | 8 A   | ≤23* мА (36 В)  |
| 2T967A         | п-р-п          | -60+125                   | 100** Вт   | ≥180   | 36* (0,01к)                         | 4                           | 15 A  | ≤20* мА (36 B)  |
| 2T968A         | n-p-n          | -60+125                   | 4 Bτ* (40°C)   | ≥90  | 300                                 | 5                           | 100 (200*)  | ≤0,5* мА (250 B)  |
| 2T968A-5       | n-p-n          | -60+125                   | 4 Bτ* (40°C)   | ≥90  | 300                                 | 5                           | 100 (200*)  | ≤0,5* MA (250 B)  |
| 2T970A         | п-р-п          | -60+125                   | 170** Вт   | ≥600   | 50* (0,01ĸ)                         | 4                           | 13 A  | 100* mA (50 B)  |
|                |                |                           |  |  |                                     |                             |   |   |

|                                     | 1  |  |  |  |  |
|-------------------------------------|--|--|--|--|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub> | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12»</sub> ,<br>пФ | $egin{align*} r_{{ m K9\ Hac}}, & { m OM} \\ r_{{ m B9\ Hac}}^*, & { m OM} \\ K_{y\ p}^*, & { m дB} \end{array}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>ѓа, Ом<br>Р <sub>вих</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>pac</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус   |
|                                     | 1,5 (5 B)                                    | _  | ≥0,8** (10 ГГц)  | _  | 2T963-5  |
|                                     |  |  |  |  | 0,45 0,08  |
| 1050* (5 A; 10 B)                   | ≤290 (40 B)                                  | ≥5**   | ≥150** (80 МГц)  | _  | 2T964  |
|                                     |  |  |  |  | 83 17.5 35,8   |
| 1060* (5 B; 1 A)                    | ≤100 (12,6 B)                                | ≥13**  | ≥20** (30 MГц)   | _  | 2T965  |
|                                     |  |  |  |  | 5 3 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8  |
| _                                   | ≤250 (12,6 B)                                | ≥16**  | ≥40** (30 МГц)   |  | 2T966  |
|                                     |  |  |  |  |  |
| 10100* (5 B; 5 A)                   | ≤500 (12,6 B)                                | ≥18**  | ≥90** (30 МГц)   |  | 2T967  |
|                                     |  |  |  |  | 63 12.5 35.8   |
| 35320* (30 мА; 10 В)                | ≤2,8 (30 B)                                  | ≤33**  | _  | ≤2**   | 2T968  |
|                                     |  |  |  |  | 99.4<br>85<br>85<br>80.6<br>80.6<br>80.6<br>80.6<br>80.6<br>80.6<br>80.6<br>80.6 |
| 35320* (30 мА; 10 В)                | ≤2,8 (30 B)                                  | ≤33**  |  | ≤2**   | 2T968-5  |
|                                     |  |  |  |  | 0,9 0,2  |
| _                                   | 180 (28 B)                                   | ≥4**   | ≥100** (400 MГц)                                       | ≤25  | 2T970  |
|                                     |  |  |  |  | 3  |

| Струк-<br>тура                   | Т <sub>окр.</sub> ,                                   | $\mathbf{P}_{Kmax}^{r}, \ \mathbf{P}_{K,Tmax}^{r}, \ \mathbf{P}_{K,Hmax}^{r}, \ \mathbf{MBT}$   | f <sub>гр</sub> , f <sub>n216</sub> ,<br>f <sub>n215</sub> ,<br>f <sub>nax</sub> ,<br>МГц | U <sub>KBO npo6</sub> , U <sub>KBO npo6</sub> , U <sub>KBO npo6</sub> , B  | U <sub>360 max</sub> , B | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA   | I <sub>kgo</sub> ,<br>I <sub>kgr</sub> ,<br>I <sub>kgo</sub> ,<br>MKA  |
|----------------------------------|---|---|---|--|--------------------------|---|--|
| п-р-п                            | -60+125   | 200** Вт  | ≥220  | 50* (0,01к)  | 4                        | 17 A  | ≤60* мА (50 В)   |
| p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p<br>p-n-p | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125              | 5* Bτ (50°C)<br>5* Bτ (50°C)<br>5* Bτ (50°C)<br>5* Bτ (50°C)  | ≥450<br>≥450<br>≥450<br>≥450  | 80<br>60<br>50<br>60   | 3<br>3<br>3<br>3         | 2 A (10* A)<br>2 A (10* A)<br>2 A (10* A)<br>2 A (10* A)  | ≤5 MA (80 B)<br>≤5 MA (60 B)<br>≤5 MA (50 B)<br>≤5 MA (60 B)   |
| п-р-п<br>п-р-п                   | -60+125<br>-60+125                                    | 500** Bτ (85°C)<br>200** Bτ (85°C)  | —<br>—<br>—   | 50<br>50   | 3 3                      | 15* A<br>7* A   | ≤40* мА (45 B)<br>≤20* мА (45 B)   |
| n-p-n                            | -60+125   | 75** Вт (40°C)  | ≥750  | 50   | 4                        | 6 A   | ≤60 мА (50 В)  |
| n-p-n                            | -60+125   | 200** Вт (85°C)   | ≥600  | 50   | 3                        | 8* A  | ≤25 mA (50 B)  |
| п-р-п                            | -60+125<br>-60+125                                    | 40* Вт<br>40* Вт  | ≥75<br>≥75  | 300*<br>(100 Ом),<br>120**<br>300*<br>(100 Ом),<br>150**   | 5                        | 10 A (15* A)  | ≤2 mA (300 B)<br>≤2 mA (300 B)   |
| n-p-n                            | -60+125   | 75* Вт  |   | 50   | 3,5                      | 5 A; 10* A  | ≤100 mA (50 B)   |
| n-p-n<br>n-p-n                   | -60+125<br>-60+125                                    | 300* Вт (30°C)<br>300* Вт (30°C)  | ≥150<br>≥150  | 100* (0,01к)<br>100* (0,01к)   | 4 4                      | 15 A<br>15 A  | ≤100 mA (100 B)<br>≤100 mA (100 B)   |
|                                  | п-р-п р-п-р р-п-р р-п-р р-п-р п-р-п п-р-п п-р-п п-р-п | n-p-n   -60+125     n-p-n   -60+125     p-n-p   -60+125     p-n-p   -60+125     n-p-n   -60+125 | P-n-p   | P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K, max</sub>   P <sub>K</sub> | Typa                     | Typa   Typa | Typa   "C   P <sub>C, max</sub>   P <sub>C</sub> |

|   |  | ·   |  |   |                           |
|---|--|---|--|---|---------------------------|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>                                   | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12э</sub> ,<br>пФ    | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р", Вт                              | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выл</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выл</sub> , нс | Корпус                    |
| <del>-</del>  | ≤330 (28 B)                                      | ≥3**  | ≥150** (175 MГц)   | ≤40   | 2T971                     |
| 550 (5 A; 5 B)<br>550 (7 A; 5 B)<br>550 (5 A; 5 B)<br>≥10* (7 A; 5 B) | 80 (30 B)<br>80 (30 B)<br>80 (30 B)<br>80 (30 B) | ≤1<br>≤0,6<br>≤1<br>≤0,6  | <br><br>   | ≤0.2 мкс<br>≤0.2 мкс<br>≤0.2 мкс<br>≤0,2 мкс  | 21974<br>Ø9,4             |
|   |  | ≥6**<br>≥6**  | 200** (1,41,6 ΓΓ <sub>II</sub> )<br>100** (1,41,6 ΓΓ <sub>II</sub> ) | ≤0,2 мкс<br>—   | 2T975  5  3,8  12,5  21,2 |
| _   | ≤70 (28 B)                                       | ≥2**  | ≥60** (1 ГГц)  | ≤25   | 2T976  2T976  2T976       |
| _   | _  | _   | ≥50** (1,5 ГГц)  | <del></del>   | 2T977  2T977  2T977       |
| ≥15* (5 A; 5 B)<br>≥15* (5 A; 5 B)                                    | ≤120 (50 B)<br>≤120 (50 B)                       | ≤0,2<br>≤0,2  | _  | ≤1,2* mkc<br>≤1,2* mkc  | 2T978 27,1 5 9 0 0 0      |
| <del>-</del>  | _  | ≥6**  | ≥50** (1,3 ГГц)  |   | 2T979  2T979  5,4  27,2   |
| 1560* (10 B; 5 A)<br>1060* (10 B; 5 A)                                | ≤450 (50 B)<br>≤450 (50 B)                       | ≥16** pa3<br>≥16** pa3  | ≥250** (30 МГц)<br>≥250** (80 МГц)                                   | =   | 2T980  2T980  35,8        |

| Тип<br>прибора             | Струк-<br>тура          | Т <sub>окр.</sub> ,<br>•С     | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, M max</sub> , MBT | f <sub>rp</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sub>h215</sub> , f <sub>max</sub> , MΓц | U <sub>КБО проб</sub> ,<br>U <sup>*</sup> <sub>КЭВ проб</sub> ,<br>U <sup>**</sup> <sub>КЭО проб</sub> ,<br>В | U <sub>360 max</sub> , | I <sub>K max</sub> I*, * max* MA | I <sub>KBO</sub> , I' <sub>KSR</sub> , I'' <sub>KSO</sub> , MKA |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------------|--|--|---|------------------------|----------------------------------|---|
| 2T981A                     | n-p-n                   | -60+125                       | 70* Вт   | ≥300   | 36* (0,01к)   | 4                      | 10 A                             | ≲50* мА (36 В)  |
| 2T982A-2                   | n-p-n                   | -60+125                       | 5,8** Вт   |  | 20  | 1,5                    | 600                              | ≤1 mA (20 B)  |
| 2T982A-5                   | n-p-n                   | -60+125                       | 5,8** Вт   |  | 20  | 1,5                    | 600                              | ≤1 mA (20 B)  |
| 2T983A<br>2T983Б<br>2T983B | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 8,7* Вт<br>13* Вт<br>22,5* Вт  | ≥1200<br>≥900<br>≥750  | 40* (0,01κ)<br>40* (0,01κ)<br>40* (0,01κ)   | 4<br>4<br>4            | 0,5 A<br>1 A<br>2 A              | ≤5* mA (40 B)<br>≤8* mA (40 B)<br>≤18* mA (40 B)                |
| 2T984A<br>2T984Б           | n-p-n<br>n-p-n          | -60+125<br> -60+125           | 1,4* Вт<br>4,7* Вт   | 720<br>720   | 65<br>65  | 4                      | 7* A<br>16* A                    | ≤30 MA (65 B)<br>≤80 MA (65 B)                                  |
| 2T985AC                    | n-p-n                   | -60+125                       | 185* Вт  | ≥660   | 50* (10 Om)   | 4                      | 17 A                             | ≤120 мA (50 B)  |
| 2T986A                     | n-p-n                   | -60+125                       | 910** Вт   |  | 50  | 3                      | 26* A                            | ≤60 мA (50 B)   |
| 2Т986Б<br>2Т986В<br>2Т986Г | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 775** Вт<br>910** Вт<br>910** Вт   | <u> </u>   | 50<br>50<br>50  | 3<br>3<br>3            | 26* A<br>26* A<br>26* A          | ≤50 mA (50 B)<br>≤40 mA (50 B)<br>≤50 mA (50 B)                 |
| 2T987A                     | n-p-n                   | -60+125                       | 93* Вт   | 1000   | 50  | 3,5                    | 5 A                              | 100 MA (50 B)   |
|                            |                         |                               |  |  |   |                        |                                  |   |

|  | T I   |  |  | T T  |  |
|--|---|--|--|--|--|
| $\mathbf{h}_{21}$ , $\mathbf{h}_{213}^{*}$ | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ | г <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>г <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>К", ДБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>вкл</sub> , нс | Корпус                                       |
| 1090* (5 B; 5 A)                           | ≤400 (12.6 B)                                 | ≥5**   | ≥50** (80 MΓц)   | _  | 2T981  |
|  |   |  |  |  | 83 17.5 35.8 35.8                            |
| _  | ≤6 (15 B)                                     | 2,5**  | ≥3,2** (7 ГГц)   | _  | 2T982  |
|  |   |  |  |  | 7,4<br>K 5,3<br>E 2,3<br>E 5,3               |
| _  | ≤6 (15 B)                                     | 2,5**  | ≥3,2** (7 ГГц)   | _  | 2T982-5                                      |
|  |   |  |  |  | 0,45 0,08                                    |
| ≥20* (5 B; 0,5 A)<br>≥10* (5 B; 0,5 A)     | ≤8 (28 B)<br>≤12 (28 B)                       | ≥4**<br>≥3,6**   | ≥0,5** (860 MΓu)<br>≥1** (860 MΓu)                     |  | 2T983  |
| ≥10* (5 B; 0,5 A)                          | ≤24 (28 B)                                    | ≥3,2**   | ≥3,5** (860 MΓ <sub>II</sub> )                         | Ξ  | 5 5 7 K                                      |
| <del>-</del>                               | ≤35 (30 B)<br>≤80 (30 B)                      | ≥5**<br>≥4**   | ≥75** (820 MΓu)<br>≥250** (820 MΓu)                    | 5<br>5   | 2T984  A A B B B B B B B B B B B B B B B B B |
| _  | ≤270 (28 B)                                   | ≥3,5**   | ≥125** (0,4 ГГц)                                       | ≤21  | 2T985  |
|  |   |  |  |  | 8.5 23,2                                     |
| _  | -   | ≥6**   | ≥350**<br>(1,41,6 ГГц)                                 | _  | 2T986  |
| _  | -   | ≥6**<br>≥7**   | ≥300** (1,6 ГГц)<br>≥350** (1,6 ГГц)                   |  | AK   |
| _  | _   | ≥7**   | ≥350** (1,6 11 t)<br>≥350**<br>(0,60,8 ГГц)            | _  | 3,8 72,5                                     |
| _  | -   | ≥6**   | ≥45** (1 ГГц)  | _  | 2T987  |
|  |   |  |  |  | K1 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91    |

| Тип<br>прибора                       | Струк-<br>тура                   | Т <sub>окр.</sub> ,<br>°С                | $\mathbf{P}_{\mathrm{K}\mathrm{max}}$ , $\mathbf{P}_{\mathrm{K}\mathrm{T}\mathrm{max}}^{\star}$ , $\mathbf{P}_{\mathrm{K}\mathrm{H}\mathrm{max}}^{\star}$ , $\mathbf{MBT}$ | f <sub>1</sub> , f' <sub>1216</sub> ,<br>f'' <sub>1215</sub> ,<br>f''' <sub>max</sub> ,<br>ΜΓц | U <sub>КБО проб</sub> , U <sup>*</sup> <sub>КЭВ проб</sub> , U <sup>**</sup> <sub>КЭО проб</sub> , В | U <sub>360 max</sub> , | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA | I <sub>KEO</sub> ,<br>I <sub>KBR</sub> ,<br>I <sub>KBO</sub> ,<br>MKA |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|--|--|--|------------------------|---|---|
| 2Т988A<br>2Т988Б                     | n-p-n<br>n-p-n                   | -60+125<br>-60+125                       | 43* Вт<br>33* Вт   | 1.1  | 50<br>50   | 3,5<br>3,5             | 2,5 A<br>1,7 A                                      | ≤50 мА (50 В)<br>≤30 мА (50 В)  |
| 2T989A<br>2T989Б<br>2T989B<br>2T989Г | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 40* Bτ (115°C)<br>30* Bτ (115°C)<br>14* Bτ (115°C)<br>25* Bτ (115°C)   |  | 45<br>45<br>45<br>45<br>45   | 2<br>2<br>2<br>2<br>2  | 5 A (7,5* A)<br>4 A (5* A)<br>1,7 A<br>2,5 A        | ≤100 mA (45 B)<br>≤100 mA (45 B)<br>≤30 mA (45 B)<br>≤50 mA (45 B)    |
| 2T990A-2                             | n-p-n                            | -60+100                                  | 25* Вт   | 1,95 ГГц   | 45   | 3,5                    | 1,5 A (3* A)  | ≤20 мА (45 В)   |
| 2T991AC                              | n-p-n                            | -60+125                                  | 67* B <sub>T</sub>   | ≥540   | 50   | 4                      | 3,7 A   | ≤50 мА (50 В)   |
| 2T993A                               | n-p-n                            | -60+125                                  | 50* Вт   | ≥180   | 150  | 4                      | 5 A (10* A)   | 30 мА (150 В)   |
| 2T994A-2<br>2T994Б-2<br>2T994B-2     | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n          | -60+125<br>-60+125<br>-60+125            | 1290** Bτ (85°C)<br>1165** Bτ (85°C)<br>1290** Bτ (85°C)   | <br><br>   | 50<br>50<br>50<br>50   | 3 3 3                  | 39* A<br>35* A<br>39* A                             | ≤60 мA (50 B)<br>≤60 мA (50 B)<br>≤60 мA (50 B)                       |

|  | 1   |   |   |  | 1  |
|--|---|---|---|--|--|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12,7</sub><br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ нас</sub> , Ом<br>K <sup>**</sup> <sub>у p</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;́, Ом<br>Р <sub>вых</sub> , Вт | $\tau_{_{\rm K}}$ , nc $t_{_{ m DBC}}^{\star}$ , hc $t_{_{ m BBA},1}^{\star}$ , hc | Корпус   |
|  | _   | ≥6**<br>≥7,8**  | ≥15** (0,7 ГГц)<br>≥18** (1,4 ГГц)                      | _  | 2T988  |
|  |   | =1,0  |   |  | 54 21,2  |
| _  | _   | ≥3,2**<br>≥4,3**  | ≥35** (2 ΓΓμ)<br>≥26** (2 ΓΓμ)                          | _  | 2T989  |
| ——————————————————————————————————————   |   | ≥7**<br>≥7**<br>≥7**  | ≥12** (2 ΓΓц)<br>≥12** (1,7 ΓΓц)                        |  | 54 21,2  |
| _  | ≤22 (28 B)                                  |   | ≥8** (2 ГГц)  | ≤2,5   | 2T990-2  |
|  |   |   |   |  | 3 P K S S S S S S S S S S S S S S S S S S            |
| _  | ≤75 (28 B)                                  | ≥6**  | ≥55** (0,7 ГГц)   | ≤6,8   | 2T991  |
| AND A PROPERTY OF A CO. AND A CO. AN |   |   |   |  | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ |
| 1070* (5 B; 5 A)   | 375   | _   |   | _  | 2T993  |
|  |   |   |   |  | D D D D D D D D D D D D D D D D D D D                |
| <u> </u>   | ≤120 (45 B)<br>≤120 (45 B)                  | ≥6**<br>≥6**  | ≥500** (1,41,6ΓΓμ)<br>≥400** (1,41,6ΓΓμ)                |  | 2T994  |
|  | ≤120 (45 B)                                 | ≥7**  | ≥500** (1,41,6ΓΓ <sub>II</sub> )                        | _  | 6 6 6 7 7 7 5 9 9                                    |

| Тип<br>прибора                               | Струк-<br>тура                   | т <sub>окр.</sub> ,<br>*С                | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, H max</sub> , MBT | f <sub>τρ</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sup>**</sup> <sub>h219</sub> ,<br>f <sup>**</sup> <sub>max</sub> ,<br><b>Μ</b> Γц | U <sub>КБО проб</sub> ,<br>U <sup>*</sup> <sub>КЭК проб</sub> ,<br>U <sup>**</sup> <sub>КЭО проб</sub> , | U <sub>350 max</sub> , B        | I <sub>K max</sub><br>I <sub>K, H max</sub> ,<br>MA    | I <sub>кБО</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>КЭВ</sub> ,<br>I <sup>*</sup> <sub>КЭО</sub> ,<br>мкА |
|--|----------------------------------|--|--|---|--|---------------------------------|--|---|
| 2T995A-2                                     | п-р-п                            | -60+125                                  | 3* Вт  | 10 ΓΓμ  | 18   | 1,5                             | 600  | ≲2 мА (18 В)  |
| 2Т996А-2<br>2Т996Б-2<br>2Т996В-2<br>2Т996Г-2 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 2,5* BT<br>2,5* BT<br>2,5* BT<br>2,5* BT                                 | ≥4 ГГц<br>≥4 ГГц<br>≥4 ГГц<br>≥4 ГГц  | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20   | 2,5<br>2,5<br>2,5<br>2,5<br>2,5 | 200 (0.3* A)<br>200 (0.3* A)<br>200; 300*<br>200; 300* | ≤5* MA (20 B)<br>≤5* MA (20 B)<br>≤1* MA (20 B)<br>≤1* MA (20 B)                                |
| 2Т996А-5<br>2Т996Б-5                         | n-p-n<br>n-p-n                   | -60+125<br>-60+125                       | 2,5* B <sub>T</sub><br>2,5* B <sub>T</sub>                               | ≥4 ГГц<br>≥4 ГГц  | 20<br>20   | 2,5<br>2.5                      | 200 (0,3* A)<br>200 (0,3* A)                           | ≤5* мА (20 В)<br>≤5* мА (20 В)  |
| 2T998A                                       | n-p-n                            | -60+125                                  | 2,5* Вт  | _   | 100  | 4                               | 30 A   | ≤60 мА (100 В)  |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>219</sub>                            | С <sub>k</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> , Ом<br>r <sub>БЭ мас</sub> , Ом<br>К <sub>у,р</sub> , дБ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>г;́, Ом<br>Р;ы, Вт | τ <sub>κ</sub> , nc<br>t <sup>*</sup> <sub>pac</sub> , нс<br>t <sup>*</sup> <sub>bbKn</sub> , нс<br>t <sup>**</sup> <sub>BKn</sub> , нс | Корпус                     |
|--|--|---|---|---|----------------------------|
|  | _  | ≥1,5**  | ≥1,5** (10 ΓΓμ)                           | _   | 2T995                      |
|  |  |   |   |   | 3,3<br>Z'3<br>Z'3<br>Z'5,3 |
| ≥35* (10 B; 0,1 A)   | ≤2,3 (10 B)                                  | _   | _   | _   | 2T996                      |
| ≥70* (10 B; 0,1 A)<br>≥35* (10 B; 0,1 A)<br>≥35* (10 B; 0,1 A) | ≤2,3 (10 B)<br>≤2,3 (10 B)<br>≤2.3 (10 B)    | ≥3,8**<br>≥4,5**  |   | -   | 2.3                        |
| ≥35* (10 B; 0,1 A)<br>≥70* (10 B; 0,1 A)                       | ≤2,3 (10 B)<br>≤2,3 (10 B)                   |   | _   | _   | 2T996-5                    |
| ≥10° (10 B; 0,1 A)   | 52,3 (10 D)                                  |   |   | _   | 0,57 0,09                  |
| ≥10* (5 B; ·15 A)  | ≤2,3 (10 B)                                  | ≤0,2  |   |   | 2T998                      |
|  |  |   |   |   |                            |

## 2.11. Биполярные кремниевые сборки специального назначения

| Тип<br>прибора   | Струк-<br>тура                            | Т <sub>окр.</sub> ,                                 | P <sub>K max</sub> , P <sub>K, T max</sub> , P <sub>K, H max</sub> , MBT | f <sub>rp</sub> , f <sub>h216</sub> , f <sup>**</sup> <sub>h21</sub> , f <sup>***</sup> <sub>max</sub> , MTu | U <sub>КБО проб</sub> , U <sup>*</sup> <sub>КЭС проб</sub> , U <sup>**</sup> В | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>K max</sub> , I <sub>K, H max</sub> , MA | I <sub>кбО</sub> ,<br>I <sub>кЭК</sub> ,<br>I <sub>кЭО</sub> ,<br>мкА             |
|--|---|---|--|--|--|------------------------|---|---|
| 2TC303A-2  | n-p-n,<br>p-n-p                           | -60+125   | 500 (60°C)   | 300  | 45* (10к)  |                        | 100 (500*)                                      | ≤0,5 (45 B)   |
| 2ТС3103А<br>2ТС3103Б   | p-n-p<br>p-n-p                            | -60+125<br>-60+125                                  | 300 (55°C)<br>300 (55°C)   | ≥600<br>≥600   | 15* (15к)<br>15* (15к)   | 5<br>5                 | 20 (50*)<br>20 (50*)                            | ≤0,2 (15 B)<br>≤0,2 (15 B)  |
| 2ТСЗ111А-1<br>2ТСЗ111Б-1<br>2ТСЗ111В-1<br>2ТСЗ111Г-1<br>2ТСЗ111Д-1 | n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n<br>n-p-n | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 10<br>10<br>10<br>10<br>10   | ≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250<br>≥250   | 30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30   | 7<br>7<br>7<br>7<br>7  | 1000<br>1000<br>1000<br>1000<br>1000            | ≤10 mA (25 B)<br>≤10 mA (25 B)<br>≤10 mA (25 B)<br>≤10 mA (25 B)<br>≤10 mA (25 B) |
| 2TC3136A-1   | n-p-n                                     | -60+100   | 50 (100°C)   | ≥500   | 15   | 4                      | 20  | ≤0,1 (15 B)   |
| 2T3155AC-1<br>2T3155БС-1   | n-p-n<br>n-p-n                            |   | 30<br>30   | ≥1000<br>≥1000   | 10* (10к)<br>10* (10к)   | 4 4                    | 10; 20*<br>10; 20*                              | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)  |
| 2ТС393А-1<br>2ТС393Б-1   | p-n-p<br>p-n-p                            | -60+85<br>-60+85                                    | 20 (45°C)<br>20 (45°C)   | ≥500<br>≥500   | 10* (5κ)<br>10* (5κ)   | 4 4                    | 10 (20*)<br>10 (20*)                            | ≤0.1 (10 B)<br>≤0,2 (15 B)  |
| 2ТС393А-9<br>2ТС393Б-9   | p-n-p<br>p-n-p                            | -60+85<br>-60+85                                    | 20 20  | ≥500<br>≥500   | 10 15  | 4 4                    | 10  | ≤100 mA<br>≤100 mA  |
| 2TC398A-1<br>2TC398Б-1   | n-p-n<br>n-p-n                            | -60+100<br>-60+100                                  | 30 (85°C)<br>30 (85°C)   | ≥1000<br>≥1000   | 10* (10к)<br>10* (10к)   | 4 4                    | 10 (20*)<br>10 (20*)                            | ≤0,5 (10 B)<br>≤0,5 (10 B)  |

| # # # # # # # # # # # # # # # # # # #  |  |  |  |  | !   |
|--|--|--|--|--|---|
| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>к</sub> ,<br>С' <sub>12</sub> ,,<br>пФ                      | г <sub>КЭ нас</sub> ,<br>г <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом | $egin{align*} \mathbf{K}_{u}, \ \mathbf{д}\mathbf{G} \\ \mathbf{h}_{214} \ / \ \mathbf{h}_{2152}, \\ \Delta \mathbf{U}_{56}^{**}, \ \mathbf{M}\mathbf{B} \\ \end{bmatrix}$ | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс | Корпус  |
| 40180 (5 В; 1 мА)  | ` ≤8 (5 B)   | ≤20  | ≥0,7*<br>≤30**   | ≤80  | 2TC303A-2  3  |
| 40200 (1 B; 1 mA)<br>40200 (1 B; 1 mA)   | ≤2.5 (5 B)<br>≤2.5 (5 B)   | ≤60<br>≤60   | ≤5 (60 MΓ <sub>II</sub> ); ≥0,9*<br>≤5 (60 MΓ <sub>II</sub> ); ≥0,8*   | ≤80<br>≤80   | 2TC3103<br>\$\frac{99,4}{61} \frac{31}{60} \frac{32}{62} \frac{32}{62}    |
| 150400* (10 MKA; 5 B)<br>100400* (10 MKA; 5 B)<br>50400* (10 MKA; 5 B)<br>20400* (10 MKA; 5 B)<br>20400* (10 MKA; 5 B) | ≤2,5 (1 B)<br>≤2,5 (1 B)<br>≤2,5 (1 B)<br>≤2,5 (1 B)<br>≤2.5 (1 B) | <br><br><br>   | <br><br><br>   | <br><br><br>   | 2TC3111-1<br>0,95<br>0,95<br>0,95<br>0,95<br>0,95<br>0,95<br>0,95<br>0,95 |
| 70180 (5 В; 5 мА)  | ≤2 (5 B)   | ≤50  | ≤1*; ≤5**  | ≤40  | 2TC336-1  3runnep  Koaneumop  Koaneumop  50 30  50 5                      |
| 40250 (1 В; 1 мА)<br>40250 (1 В; 1 мА)   | ≤1,5 (5 B)<br>≤1,5 (5 B)   | <del>-</del>   | 0,81,25*; ≤1,5**<br>0,91,1*; ≤3**  | ≤50<br>≤50   | 2T3155-1  |
| 40180 (1 В; 1 мА)<br>30140 (1 В; 1 мА)   | ≤2 (5 B)<br>≤2 (5 B)   | -  | ≤6 (60 ΜΓμ)<br>≤6 (60 ΜΓμ)   | ≤80<br>≤8 <b>0</b>   | 2TC393-1  1,5  -5  -5  -7  -7   |
| 40180<br>30140   |  | ≤60<br>≤60   | ≤3**<br>≤5**   | -  | 2TC393-9  6  4.6  91  52  8  K1  K1                                       |
| 40250 (1 В; 1 мА)<br>40250 (1 В; 1 мА)   | ≤1,5 (5 B)<br>≤1,5 (5 B)   |  | 0,81,25*; ≤1,5**<br>0,91,1*; ≤3**  | ≤50<br>≤50   | 2TC398-1  |

| Тип<br>прибора | Струк-<br>тура | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С | $P_{K \text{ max}}$ , $P_{K, \text{ T max}}$ , $P_{K, \text{ T max}}$ , $MBT$ | f <sub>rp</sub> , f <sup>**</sup> <sub>h216</sub> , f <sup>***</sup> <sub>h213</sub> , f <sup>****</sup> <sub>max</sub> , ΜΓЦ | UKEO npo6 1 UKEO npo6 1 UKEO npo6 1 UKEO npo6 1 B | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>K max</sub> , I <sub>K, H max</sub> , MA | I <sub>кбо</sub> ,<br>I' <sub>кэк</sub> ,<br>I' <sub>кэо</sub> ,<br>мкА |
|----------------|----------------|---------------------------|---|---|---|------------------------|---|---|
| 2TC398A-94     | n-p-n          | -60+100                   | 30  | ≥1 ГГц  | 10  | 4 4                    | 10  | ≤0,5  |
| 2TC398Б-94     | n-p-n          | -60+100                   | 30  | ≥1 ГГц  | 10  |                        | 10  | ≤0,5  |
| 2TC613A        | n-p-n          | -60+125                   | 800 (50°C)  | ≥200  | 60  | 4 4 .                  | 400 (800*)                                      | ≤8 (60 B)   |
| 2TC613E        | n-p-n          | -60+125                   | 800 (50°C)  | ≥200  | 60  |                        | 400 (800*)                                      | ≤8 (60 B)   |
| 2ТС622A        | p-n-p          | -60+125                   | 0,4 (10**) Br   | ≥200  | 45* (1κ)  | 4 4                    | 400 (600*)                                      | ≤10 (45 B)  |
| 2ТС622Б        | p-n-p          | -60+125                   | 0,4 (10**) Br   | ≥200  | 35* (1κ)  |                        | 400 (600*)                                      | ≤20 (35 B)  |
| 2ТС622Б-1      | р-п-р          | -60+125                   | 0,4 Вт  | ≥200  | 45  | 4                      | 400 (600*)                                      | 10  |
| 2T670AC.       | п-р-п          |                           | 800; 3200**   | ≥200  | 50; 40*(10ĸ)                                      | 4                      | 400; 800*                                       | ≤5 (50 B)   |

| h <sub>21</sub> ,, h <sup>*</sup> <sub>219</sub> | С <sub>к</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,,<br>пФ | Г <sub>КЭ нас</sub> ,<br>Г <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом | $\mathbf{K}_{u}$ , дБ $\mathbf{h}_{2_{1}_{1}}$ / $\mathbf{h}_{2_{1}_{2}}^{\bullet}$ , $\Delta \mathbf{U}_{96}^{\bullet}$ , мВ | $	au_{_{ m K}}$ , nc $t_{_{ m pac}}$ , hc $t_{_{ m anka}}^*$ , hc | Корпус                                 |
|--|--|--|---|---|--|
| 40250<br>40250                                   | _  | _  | ≤1,5**<br>≤3**  | <del></del>   | 2TC398-94                              |
|  |  |  |   |   | 67<br>0.7<br>0.7<br>0.7<br>0.7<br>0.7  |
| 25100* (5 B; 0,2 A)<br>40200* (5 B; 0,2 A)       | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)                     | _  | _   | ≤100*<br>≤100*  | 2TC613                                 |
|  |  |  |   |   | 12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 |
| 25150* (5 B; 0,2 A)<br>25150* (5 B; 0,2 A)       | ≤15 (10 B)<br>≤15 (10 B)                     | _  | -   | ≤120*<br>≤200*  | 2TC622                                 |
|  |  |  |   |   | 7,5                                    |
| 25150*   | 15   | _  | <del></del>   | ****  | 2ТС622Б-1                              |
|  |  |  |   |   | 5, K, 3,                               |
| 40200* (5 B; 0,2 A)                              | ≤15 (10 B)                                   | ≤2,5; ≤5*  | _   | ≤100*   | 2T670                                  |
|  |  |  |   |   | 12                                     |

| Тип<br>прибора           | Струк-<br>тура  | Т <sub>окр.</sub> ,<br>•С | Р <sub>К мах</sub> ,<br>Р <sub>К, т мах</sub> ,<br>Р <sub>К, и мах</sub> ,<br>мВт | f <sub>rp</sub> , f <sub>h216</sub> ,<br>f <sub>h219</sub> ,<br>f <sub>max</sub> ,<br>MFu | U <sub>КБО проб</sub> , U <sup>**</sup> <sub>КЭК проб</sub> , U <sup>**</sup> <sub>КЭО проб</sub> , В | U <sub>ЭБО max</sub> , | I <sub>К тах</sub> ,<br>I <sub>К, н тах</sub> ,<br>м <b>А</b> | I <sub>кбо</sub> ,<br>I' <sub>кэк</sub> ,<br>I' <sub>кэо</sub> ,<br>мкА |
|--------------------------|-----------------|---------------------------|---|---|---|------------------------|---|---|
| 2TC687AC-2<br>2TC687BC-2 | p-n-p<br>p-n-p  |                           | 1,5 Bt<br>1,5 Bt  | ≥450<br>≥450  | 60; 50*<br>70; 60*  | 3 3                    | 1,5 A; 4,5*A<br>1,5 A; 3,5*A                                  |   |
| 2T689AC                  | p-n-p           |                           | 400; 6000*  | ≥300  | 45  | 4                      | 300: 600*   | ≤7 (45 B)   |
| 2TC843A                  | п-р-п           | -60+125                   | 25* Вт (100°С)  | <u></u>   | 120   | 4                      | 12 A (25* A),<br>3 A (6* A)                                   | ≤12 mA (120 B)  |
| 2TC941A-2                | p-n-p,<br>n-p-n | -60+125                   | 5* Вт   | ≥300  | 60  | 4                      | 800 (1500*)   | ≤5 мА (60 В)  |

| h <sub>21</sub> ,, h <sub>213</sub>  | С <sub>k</sub> ,<br>С <sub>12</sub> ,<br>пФ | r <sub>КЭ нас</sub> ,<br>r <sub>БЭ нас</sub> ,<br>Ом | $egin{align*} \mathbf{K}_{w},\ \mathbf{д}\mathbf{S} \ \mathbf{h}_{21,1}\ /\ \mathbf{h}_{21,2}^{*}, \ \Delta \mathbf{U}_{36}^{*},\ \mathbf{m}\mathbf{B} \ \end{array}$ | т <sub>к</sub> , пс<br>t <sub>рас</sub> , нс<br>t <sub>выка</sub> , нс | Корпус   |
|--------------------------------------|---|--|---|--|--|
| ≥10 (5 B; 3,5 A)<br>≥10 (5 B; 3,5 A) | _   | ≤2,6   | _   | _  | 2TC687-2   |
| ≥10 (5 B; 5,5 A)                     | _   | ≤3,3   |   | _  | 4,2<br>5 4,2<br>5 4,2<br>5 5 7 5 6<br>7 1 9 7 1 9  |
| 50150 (5 В; 80 мА)                   | ≤20 (10 B)                                  | ≤4; ≤6*  | _   | ≤90*   | 2T689AC  |
|                                      |   |  |   |  | 7,5<br>3 12 11 10 9 8 5 4 1 1 2 2 2 2 1 1 1 1 2 2 2 1 1 1 1 1 1  |
| 1050 (12 A; 5 B)                     | _   | ≤0,2   | _   | ≤2* мкс  | 2TC843A  |
|                                      |   |  |   |  | 27<br>32.5<br>4.7<br>4 ond.<br>8<br>4 ond.<br>8<br>52<br>4 ond.<br>8<br>52<br>52<br>53<br>54<br>55<br>65<br>65<br>65<br>65<br>65<br>65<br>65<br>65<br>65 |
| 40150 (5 B; 0,1 A)                   | 12 (28 B)                                   | ≤3,3   | ≥0,7  | ≤90; ≤500*   | 2TC941A-2  |
|                                      |   |  |   |  | 3 K 5 1 W 3 1,8 5 / W 3  |

# Раздел 3 ПОЛЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ

## 3.1. Буквенные обозначения параметров полевых транзисторов

| Буквенное обозначение            |                                    |   |
|----------------------------------|------------------------------------|---|
| отечественное                    | международное                      | Параметр  |
| I <sub>3</sub>                   | IG                                 | Ток затвора (постоянный).   |
| Із отс                           | I <sub>GSX</sub>                   | Ток отсечки затвора.  |
| I <sub>3 пр</sub>                | I <sub>GF</sub>                    | Прямой ток затвора.   |
| I <sub>3 ут</sub>                | I <sub>GSS</sub>                   | Ток утечки затвора.   |
| I <sub>3ИО</sub>                 | I <sub>GSO</sub>                   | Обратный ток перехода затвор-исток.   |
| I <sub>3CO</sub>                 | I <sub>GDO</sub>                   | Обратный ток перехода затвор-сток.  |
| I <sub>M</sub>                   | Is                                 | Ток истока (постоянный).  |
| I <sub>И нач</sub>               | I <sub>SDS</sub>                   | Начальный ток истока.   |
| I <sub>И ост</sub>               | I <sub>SDX</sub>                   | Остаточный ток истока.  |
| I <sub>C</sub>                   | I <sub>D</sub>                     | Ток стока (постоянный).   |
| ІС нагр                          | I <sub>DSR</sub>                   | Ток стока при нагруженном затворе.  |
| ІС нач                           | I <sub>DSS</sub>                   | Начальный ток стока.  |
| I <sub>C oct</sub>               | I <sub>DSX</sub>                   | Остаточный ток стока.   |
| Iπ                               | IB, IU                             | Ток подложки.   |
| U <sub>ЗИ</sub>                  | U <sub>GS</sub>                    | Напряжение затвор-исток (постоянное).   |
| Uзи обр                          | U <sub>GSR</sub>                   | Обратное напряжение затвор-исток (постоянное).  |
| U3и отс                          | UGS(OFF), UGS(off)                 | Напряжение отсечки транзистора — напряжение между затвором и истоком (полевого транзистора с р-п-переходом и с изолированным затвором). |
| U3и пор                          | UGST, UGS(th), UGS(TO)             | Пороговое напряжение транзистора — напряжение между затвором и истоком (у полевого транзистора с изолированным затвором).               |
| Uзи пр                           | U <sub>GSF</sub>                   | Прямое напряжение затвор-исток (постоянное).  |
| U3 проб                          | U(BR) GSS                          | Пробивное напряжение затвора — напряжение пробоя затвор-исток при замкнутых стоке и истоке.   |
| U <sub>ЗП</sub>                  | U <sub>GB</sub> , U <sub>GU</sub>  | Напряжение затвор-подложка (постоянное).  |
| U <sub>3C</sub>                  | U <sub>GD</sub>                    | Напряжение затвор-сток (постоянное).  |
| U <sub>ИП</sub>                  | U <sub>SB</sub> , U <sub>SU</sub>  | Напряжение исток-подложка (постоянное).   |
| Uси                              | U <sub>DS</sub>                    | Напряжение сток-исток (постоянное).   |
| Ucп                              | U <sub>DB</sub> , U <sub>DU</sub>  | Напряжение сток-подложка (постоянное).  |
| U <sub>31</sub> -U <sub>32</sub> | U <sub>G1</sub> -U <sub>G2</sub> . | Напряжение затвор-затвор (для приборов с двумя затворами).  |
| РСИ                              | P <sub>DS</sub>                    | Рассеиваемая мощность сток-исток (постоянная).  |
| РСИ, т тах                       |                                    | Максимальная рассеиваемая мощность сток-исток с теплоотводом (постоянная).  |
| S                                | gms .                              | Крутизна характеристики.  |

Продолжение буквенных обозначений

| Буквенное                     | обозначение                          | _  |
|-------------------------------|--------------------------------------|--|
| отечественное                 | международное                        | Параметр   |
| R <sub>ЗИ</sub>               | rgs, rgs                             | Сопротивление затвор-исток.  |
| R <sub>3C</sub>               | rGD, rgd                             | Сопротивление затвор-сток.   |
| R <sub>3CO</sub>              | rgss, rgss                           | Сопротивление затвора (при $U_{DS}=0$ или $U_{ds}=0$ ).  |
| R <sub>C</sub> и              | rDS, rds                             | Сопротивление сток-исток.  |
| R <sub>СИ отк</sub>           | ΓDS(ON), Γds(on), ΓDS on             | Сопротивление сток-исток в открытом состоянии — сопротивление между стоком и истоком в открытом состоянии транзистора при заданном напряжении сток-исток.                          |
| R <sub>СИ закр</sub>          | rDS(OFF), rds(off), rDS off          | Сопротивление сток-исток в закрытом состоянии — сопротивление между стоком и истоком в закрытом состоянии транзистора при заданном напряжении сток-исток.                          |
| Сзио                          | C <sub>gso</sub>                     | Емкость затвор-исток — емкость между затвором и истоком при разомкнутых по переменному току остальных выводах.   |
| C <sub>3</sub> C <sub>0</sub> | $C_{\rm gdo}$                        | Емкость затвор-сток — емкость между затвором и стоком при разомкнутых по переменному току остальных выводах.   |
| Ссио                          | C <sub>dso</sub>                     | Емкость сток-исток — емкость между стоком и истоком при разомкнутых по переменному току остальных выводах.   |
| С11и, Свх, и                  | Ciss, C <sub>11ss</sub>              | Входная емкость транзистора — емкость между затвором и истоком.  |
| С12и                          | C <sub>rss</sub> , C <sub>12ss</sub> | Емкость обратной связи в схеме с общим истоком при коротком замыкании на входе по переменному току.  |
| С <sub>22н</sub>              | Coss, C22ss                          | Выходная емкость транзистора — емкость между стоком и истоком.   |
| C <sub>22c</sub>              | Cods, C22ds                          | Выходная емкость в схеме с общим стоком при коротком замыкании на входе (при коротком замыкании цепи затвор-сток по переменному току).   |
| gш                            | giss, gils                           | Активная составляющая входной проводимости транзистора (в схеме с общим истоком при коротком замыкании на выходе).   |
| <b>g</b> 22и                  | goss, g22s                           | Активная составляющая выходной проводимости транзистора (в схеме с общим истоком при коротком замыкании на входе).   |
| Y <sub>11и</sub>              | Yis, Yiis                            | Полная входная проводимость транзистора (в схеме с общим истоком при коротком замыкании на выходе).  |
| Y <sub>12и</sub>              | Yrs, Y12s                            | Полная проводимость обратной передачи транзистора (в схеме с общим истоком при коротком замыкании на входе).   |
| Y <sub>21н</sub>              | Y <sub>fs</sub> , Y <sub>21s</sub>   | Полная проводимость прямой передачи транзистора (в схеме с общим истоком при коротком замыкании на выходе; $Y_{fs} = g_{fs} + g_{bfs} = I_D/U_{GS}$ ; на НЧ $ Y_{fs}  = g_{fs}$ ). |
| Y <sub>22н</sub>              | Yos, Y22s                            | Полная выходная проводимость транзистора (при коротком замыкации на входе).  |
| K <sub>y. P</sub>             | GP                                   | Коэффициент усиления по мощности.  |
| f <sub>Y21н</sub>             | f <sub>Yfs</sub>                     | Частота отсечки в схеме с общим истоком.   |
| E <sub>w</sub>                | Un                                   | Шумовое напряжение транзистора.  |
| K <sub>ui</sub>               | F                                    | Коэффициент шума транзистора.  |
| _                             | αID                                  | Температурный коэффициент тока стока.  |
| _                             | $\alpha_{rds}$                       | Температурный коэффициент сопротивления сток-исток.  |
| t <sub>вкл</sub>              | t <sub>on</sub>                      | Время включения транзистора.   |
| t <sub>выкл</sub>             | toff                                 | Время выключения транзистора.  |
| t <sub>зд,вкл</sub>           | t <sub>d(on)</sub>                   | Время задержки включения.  |
| t <sub>зд,выкл</sub>          | t <sub>d(off)</sub>                  | Время задержки выключения.   |

| Буквенное                                 | обозначение                          | W  |  |  |
|---|--------------------------------------|--|--|--|
| отечественное                             | международное                        | Параметр   |  |  |
| t <sub>Hp</sub>                           | tr                                   | Время нарастания.  |  |  |
| t <sub>cn</sub>                           | tſ                                   | Время спада.   |  |  |
|   | Для сдвое                            | нных полевых транзисторов:   |  |  |
| Ι <sub>3(yτ)1</sub> -Ι <sub>3(yτ)2</sub>  | I <sub>GSS1</sub> -I <sub>GSS2</sub> | Разность токов утечки затвора (для полевых транзисторов с изо-<br>лированным затвором) и разность токов отсечки затвора (для по-<br>левых транзисторов с р-п-переходом). |  |  |
| IC Haul / IC Hau2                         | I <sub>DSS1</sub> /I <sub>DSS2</sub> | Отношение токов стока при нулевом напряжении затвор-исток.   |  |  |
| U <sub>3И1</sub> -U <sub>3И2</sub>        | U <sub>GS1</sub> -U <sub>GS2</sub>   | Разность напряжений затвор-исток.  |  |  |
| ΔU <sub>3И1</sub> -U <sub>3И2</sub> ) /ΔΤ | $ \Delta(U_{GS1}-U_{GS2}) /\Delta T$ | Изменение разности напряжений затвор-исток между двумя значениями температуры.   |  |  |
| g22н1-g22н2                               | gos1-gos2                            | Разность выходных проводимостей в режиме малого сигнала в<br>схеме с общим истоком.  |  |  |
| g21н1/g21н2                               | gís1/gís2                            | Отношение полных проводимостей прямой передачи в режиме ма-  |  |  |

лого сигнала в схеме с общим истоком.

Окончание буквенных обозначений

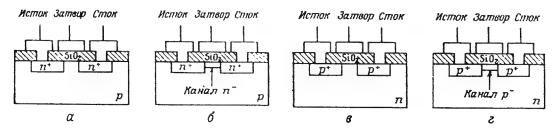
# 3.2. Параметры и характеристики полевых транзисторов

К полевым транзисторам относятся полупроводниковые приборы, принцип действия которых основан на использовании эффекта внешнего электрического поля для управления проводимостью транзистора. Такие транзисторы называются также униполярными, так как перенос тока в них осуществляется только одним типом носителя заряда: в п-канальных — электронами; в р-канальных — дырками (в отличие от биполярных транзисторов, где ток переносится двумя типами носителей — основными и неосновными, т. е. и дырками, и электронами).

Для управления током в униполярных транзисторах либо меняется концентрация носителей полупроводникового слоя, либо его площадь под действием электрического поля (эффект поля). Отсюда название «полевые транзисторы». Проводящий слой, по которому проходит ток, называют каналом (канальные транзисторы). Каналы могут быть приповерхностными (обогащенные слои из-за наличия доноров в диэлектрике, либо инверсионные слои, образующиеся под действием внешнего поля) или объемными (участки однородного полупроводника, отделенные от поверхности обедненным слоем).

Транзистор с приповерхностным слоем называют МОП-транзистором (металл—окисел—полупроводник). За рубежом его называют MOSFET. У транзисторов с объемным каналом обедненный слой создается с помощью p-n-перехода, поэтому их называют транзисторами с p-n-переходом (или просто полевыми), за рубежом — JFET.

Структуры полевых транзисторов приведены на рис. 3.1.



**Рис. 3.1.** Структуры МОП-транзисторов: a-n-канальная обогащенного типа; b-n-канальная обедненного типа; b-n-канальная обогащенного типа; b-n-канальная обедненного типа

Полевой транзистор с p-n-переходом состоит из полупроводниковой пластинки (стержня), которая образует канал, с омическими выводами от каждого ее конца (стока и истока) и на поверхности

которой с противоположных сторон формируется p-n-переход параллельно направлению тока, вывод от которого называется затвором — электродом, управляющим сопротивлением (движением зарядов) между стоком и истоком. Затвор отделен от канала между стоком и истоком p-n-переходом. Входной импеданс затвора является импедансом обратно смещенного p-n-перехода, что значительно ниже импеданса МОП-приборов.

Сопротивление между стоком и истоком изменяется с изменением напряжения на затворе.

Через запертый переход затвор-канал протекает ток утечки, который экспоненциально изменяется с температурой и который, проходя через резистор цепи затвора, может изменить напряжение смещения, если сопротивление резистора велико (особенно при высоких температурах). Этот эффект отсутствует у МОП-транзисторов. Их называют также транзисторами с изолированным затвором, так как у них затвор электрически изолирован от канала исток-сток тонким слоем диэлектрика: диэлектрическими пленками двуокиси кремния ( $SiO_2$ ), нитрида кремния и окиси алюминия, поэтому они сохраняют высокое входное сопротивление независимо от величины и полярности  $U_{3и}$ . Условия, возникающие на поверхности раздела  $Si-SiO_2$  таковы, что все приборы с каналом n-типа в исходном состоянии, t0 открыты, а с каналом t0 открыты, а с каналом t0 открыты, а с каналом t0 открыты,

Каждый МОП-транзистор состоит из подложки, двух противоположно легированных подложке областей (истока и стока) и металлического затвора, лежащего сверху над тонким слоем окисла. Напряжение затвора регулирует движение зарядов в канале между истоком и стоком.

Слой диэлектрика тонкий, поэтому при подаче напряжения на затвор в нем возникает сильное электрическое поле, которое вызывает образование инверсионного слоя (поверхностный канал), где основными носителями являются электроны в р-подложке. Падение напряжения между затвором и подложкой в основном происходит в диэлектрике, и направление поля вызывает увеличение инверсионного слоя. На границе раздела образуется поверхностный заряд. Когда  $U_3 > 0$ , поле притягивает электроны (неосновные носители материала р-типа) и появляется отрицательный заряд. Образуется обедненный слой (неподвижные ионы акцепторов). Если  $U_3 > 0$ , то происходит обогащение первоначального инверсионного слоя (увеличивается концентрация электронов на поверхности), если  $U_3 < 0$ , то происходит его обеднение (концентрация электронов у поверхности ниже, чем в объеме, так как они отталкиваются от поверхности).

В режиме инверсии приповерхностный слой кремния отличается от его объема типом электропроводности. В режиме обеднения концентрация дырок будет превышать концентрацию электронов, т. е. тип электропроводности слоя изменится на противоположный (произойдет инверсия типа проводимости).

Потенциал затвора изменяет ширину канала (концентрацию электронов), т. е. образуется канал с регулируемой электронной проводимостью (она увеличивается при увеличении U<sub>3</sub>).

В зависимости от типа исходного материала полевые транзисторы имеют каналы п-типа или р-типа. Например, пМОП-транзисторы имеют электронную проводимость (носители зарядов — электроны), а рМОП-транзисторы — дырочную проводимость (носители зарядов — дырки). У п-канальных приборов ток канала тем меньше, чем меньше потенциал затвора, а к выводу истока прикладывается больший отрицательный потенциал, чем к выводу стока (т. е. полярность напряжения стока положительная), а у р-канальных — наоборот.

Таким образом существуют два основных режима работы: обеднения (проводимость канала может быть увеличена или уменьшена в зависимости от полярности приложенного напряжения U3и) и обогащения. У транзисторов обедненного типа при напряжении на затворе U3и = 0 протекает небольшой ток, а транзисторы обогащенного типа закрыты при значениях U3и, близких к нулю. Такие приборы соответственно называются нормально открытыми и нормально закрытыми. В частности, полевые транзисторы с управляющим р-п-переходом (с диффузионным каналом) являются нормально открытыми; они закрываются (т. е. ток стока имеет минимальное значение) при определенном напряжении, называемом напряжением отсечки — это такое напряжение U3и, которое необходимо, чтобы уменьшить ток стока IC от ICнач до 0.

По конструктивно-технологическим признакам полевые приборы делятся на транзисторы с встроенным каналом и транзисторы с индуцированным каналом. Встроенный канал создается технологически путем, а индуцированный канал наводится в поверхностном слое полупроводника в результате воздействия поперечного электрического поля.

В транзисторах со встроенным каналом (например, КП305, КП313) уменьшение тока на выходе вызывается подачей напряжения на затвор с полярностью, соответствующей знаку носителей заряда в канале (для р-канала U<sub>3И</sub> > 0, для п-канала U<sub>3И</sub> < 0), что вызывает обеднение канала носителями

заряда и ток IC уменьшается. При соответствующем изменении полярности напряжения на затворе произойдет обогащение канала носителями и выходной ток IC увеличится. Такие приборы могут работать при обеих полярностях U3и как в режимах обеднения, так и обогащения. Для них вводится понятие «пороговое напряжение» (напряжение открывания). Это такое U3, при котором электроны равновесного инверсионного слоя отталкиваются от поверхности и встроенный канал исчезает (концентрация электронов в слое под окислом затвора становится равной концентрации дырок в объеме кремния).

В транзисторах с индуцированным каналом, имеющих наибольшее распространение, при напряжении  $U_3 = 0$  канал отсутствует и только при  $U_3$ , равном пороговому напряжению, образуется (индуцируется) канал. Такие приборы работают только в режиме обогащения (нормально закрытый прибор) при одной полярности  $U_{3\mu}$ .

В полевых транзисторах с управляющим p-n-переходом канал существует при  $U_3=0$ , т. е. они имеют встроенный канал, но могут работать только в режиме обеднения носителями заряда (нормально открытый прибор). У приборов обедненного типа канал имеет тот же тип проводимости, что и сток с истоком, у приборов обогащенного типа канал легирован противоположной примесью по отношению к стоку и истоку.

На рис. 3.2, 3.3, 3.4 приведены выходные вольт-амперные характеристики (BAX) полевых транзисторов (зависимость тока стока  $I_C$  от напряжения на стоке  $U_C$ ) при различных напряжениях на затворе  $U_3$ ). Они напоминают характеристики усилительных пентодов.

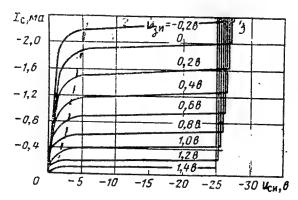


Рис. 3.2. Стоковые характеристики схемы с общим истоком (с р-п-переходом)

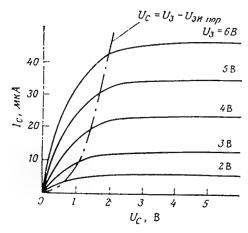


Рис. 3.3. Типичные вольт-амперные характеристики п-канального МОП-транзистора обогащенного типа

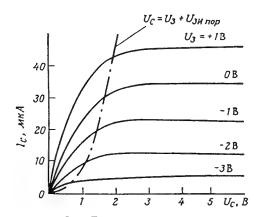


Рис. 3.4. Типичные вольт-амперные характеристики п-канального МОП-транзистора обедненного типа

Ток Іс зависит как от величины, так и полярности напряжений Uси и Uзи. Из ВАХ следует, что при изменении Uзи ток Іс сначала линейно возрастает (линейная область), затем выходит на пологий участок (область насыщения) и затем резко возрастает (область пробоя) (см. рис. 3.2).

В линейной области при  $U_C < U_{OTC}$  проводимость между истоком и стоком является функцией  $U_{3U}$  (с изменением  $U_{3U}$  изменяется проводимость канала). В области насыщения, если  $U_C > U_{OTC}$ , транзистор входит в режим насыщения (канал перекрывается), причем для каждого  $U_{3U}$  насыщение будет происходить при разном  $U_C$ . При увеличении  $|U_{3U}| < 0$  ток  $I_C$  падает. В области пробоя при увеличении  $U_C$  ток резко возрастает из-за лавинного пробоя обратно смещенного диода стока.

Проходные (передаточные) ВАХ (зависимость тока стока от напряжения на затворе при неизменном напряжении на стоке) полевых транзисторов с управляющим р-п-переходом и МОП-транзисторов с каналами n- и p-типов проводимости приведены на рис. 3.5, 3.6.

В отличие от транзисторов с управляющим p-n-переходом, у которых рабочая область составляет от 0 вольт до запирания  $U_{3 Noтc}$ , MOП-транзисторы сохраняют высокое входное сопротивление при любых значениях напряжения на затворе, которое ограничено напряжением пробоя изолятора затвора.

При графических обозначениях транзисторы с индуцированным каналом (у них при  $U_{3H}=0$ ,  $I_c=0$ ) имеют пунктирную линию в обозначении канала, а со встроенным каналом (у них при  $U_{3H}=0$  течет ток  $I_{Chau}$ ) — сплошную (рис. 3.6,  $\delta$ ); стрелки определяют тип канала: направлена к каналу — канал п-типа, от канала — канал р-типа.

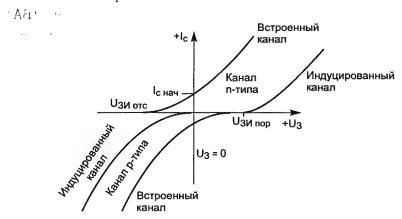
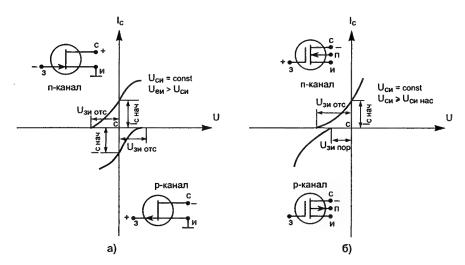


Рис. 3.5. Квадратичные передаточные характеристики МОП-транзисторов



**Рис. 3.6.** Передаточные характеристики полевых транзисторов: a — с n-каналом и p-каналом и их условные графические обозначения;  $\delta$  — передаточные характеристики МОП-транзисторов с встроенным каналом (с обеднением) с n-каналом и p-каналом и их условные графические обозначения

В МОП-транзисторах иногда делается четвертый вывод (кроме выводов истока, стока и затвора) от подложки, которая, как и затвор, может выполнять управляющие функции, но от канала она отделена только р-п-переходом. Обычно вывод подложки соединяется с выводом истока. Если же требуется иметь два управляющих электрода, то используются МОП-транзисторы с двумя затворами (МОП-тетроды — КП322, КП327, КП346, КП350). Они имеют малую емкость обратной связи, не тре-

буют цепей нейтрализации и более устойчивы к паразитным колебаниям. Транзистор КП306 имеет нормированную квадратичность переходной характеристики менее 2,5 В при ослаблении комбинированных составляющих третьего порядка не менее 80 дБ.

Слой окисла между затвором и подложкой очень тонкий, поэтому МОП-транзисторы чувствительны к действию статического электричества, которое может привести их к пробою. Для их защиты между затворами и подложкой иногда включают защитные диоды (стабилитроны). МОП-транзисторы имеют более высокий коэффициент шума на низких частотах по сравнению с полевыми транзисторами с p-n-переходом, поэтому они используются в малошумящих усилителях на высоких частотах.

Среди мощных полевых транзисторов с управляющим р-п-переходом необходимо отметить биполярные транзисторы со статической индукцией (БСИТ) с вертикальным нормально закрытым каналом, например, КП801, КП810. Они имеют выходные характеристики (рис. 3.7), подобные
ламповому триоду: хорошие параметры переключения и линейность; в области токов, используемых
в усилителях звуковой частоты, у них отсутствует тепловая нестабильность, так как при больших токах стока температурный коэффициент имеет отрицательное значение; низкий уровень шумов; низкое выходное сопротивление, что хорошо согласуется энергетически с низкоомной нагрузкой; они
имеют более высокий коэффициент усиления, низкое напряжение насыщения и устойчивость ко второму пробою по сравнению с биполярными транзисторами.

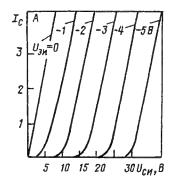


Рис. 3.7. Выходные вольт-амперные характеристики (ВАХ) БСИТ

Схемы включения БСИТ аналогичны схемам включения биполярных транзисторов.

ВАХ биполярного транзистора со статической индукцией (БСИТ) не имеет области насыщения тока стока (без пологой части), т. е.  $R_{\text{вых}}$  очень маленькое, что повышает энергетические показатели линейных усилителей мощности. У него, если  $U_3 = 0$ , то сопротивление канала минимально (БСИТ — нормально открытый транзистор) и с ростом  $U_{\text{СИ}}$  ток  $I_{\text{С}}$  увеличивается, но его ограничения не наступает. Выходные ВАХ при малых токах  $I_{\text{С}}$  приближенно описываются экспонентой. При больших токах  $I_{\text{С}}$  выходные ВАХ приближаются к линейной.  $R_{\text{вых}}$  у них меньше, чем у МОП-типа, что обеспечивает хорошее согласование с низкоомной нагрузкой и повышает КПД усилителя; динамический диапазон шире, что снижает нелинейные искажения, рабочая температура выше.

**Биполярный транзистор с изолированным затвором (БТИЗ)**, например КП730, КЕ702, представляет собой р-п-р транзистор, управляемый низковольтным МОП-транзистором с индуцированным каналом (рис. 3.8, 3.9) и объединяет в себе достоинства как биполярных (малое падение напряжения в открытом состоянии, высокие коммутируемые напряжения), так и МОП-транзисторов (малая мощность управления, высокие скорости коммутации), потери у него растут пропорционально току, а не квадрату тока, как у полевых транзисторов. По быстродействию уступает МОП-транзисторам, но превосходит биполярные. Остаточное напряжение у них слабо зависит от температуры. На рис. 3.10 представлена ВАХ БТИЗ.

Усилительные свойства БТИЗ характеризуются крутизной S, которая определяется усилительными свойствами МОП- и биполярного транзисторов в структуре. Значение S для БТИЗ (зарубежное название IGBT) более высокое по сравнению с биполярными и МОП-транзисторами.

БТИЗ применяются в высоковольтных силовых преобразователях, для управления маломощными приводами для регулирования скорости вращения, в стиральных машинах, инверторных кондиционерах, в качестве высоковольтных ключей для электронного зажигания автомобилей, импульсных блоках питания.

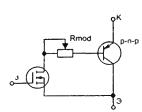


Рис. 3.8. Эквивалентная схема БТИЗ-транзистора

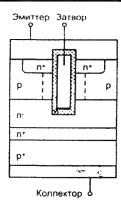


Рис. 3.9. Структура БТИЗ-транзистора

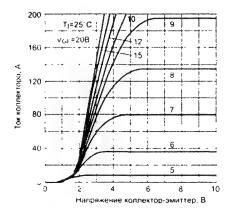


Рис. 3.10. Выходные вольт-амперные характеристики БТИЗ-транзистора

Эксплуатационным недостатком БСИТ является эффект «защелки», который связан с наличием триггерной схемы, образованной биполярной частью структуры и паразитным п-р-п транзистором, который при определенных условиях работы, открывается, триггер опрокидывается, происходит защелкивание и лавинообразный выход прибора из строя.

Для ограничения тока короткого замыкания при аварийном режиме рекомендуется включение между затвором и эмиттером параллельно цепи затвор-эмиттер последовательно соединенных диода Шоттки и конденсатора, заряженного до напряжения +15...16 В. Допускается применение в качестве защитного элемента стабилитрона на напряжение 15...16 В.

Максимально допустимое напряжение затвор-эмиттер не должно превышать +20 В, чтобы исключить пробой изоляции затвора. Не рекомендуется работа БТИЗ-транзистора и при «подвешенном» затворе, так как в противном случае возможно ложное включение прибора.

С целью снижения динамических потерь и увеличения частоты коммутации необходимо обеспечить малое время переключения прибора (100...10000 нс). Необходимо также уменьшать отрицательную обратную связь, которая может возникнуть из-за индуктивности слишком длинного соединительного проводника к эмиттеру прибора.

Монтажные работы с БТИЗ необходимо производить при наличии антистатического браслета, а непосредственно в схеме необходимо параллельно цепи затвор-эмиттер подключить резистор сопротивлением 10...20 кОм.

Необходимо отметить, что МОП-транзисторы в ряде применений предпочтительнее биполярных. Управляющая цепь у них потребляет ничтожную энергию, так как входное сопротивление велико (до  $10^{17}$  Ом). Усиление мощности и тока в МОП-транзисторах много больше, чем в биполярных. Из-за того, что управляющая цепь изолирована от выходной цепи, значительно повышаются надежность работы и помехоустойчивость схем на МОП-транзисторах. Они имеют низкий уровень собственных шумов, что связано с отсутствием инжекции и свойственных ей флюктуации, обладают более высоким собственным быстродействием, так как в них нет инерционных процессов накопления и рассасывания носителей заряда.

МОП-транзисторы имеют и недостатки: вследствие относительно высокого сопротивления канала в открытом состоянии падение напряжения на открытом МОП-транзисторе заметно больше, чем падение напряжения на насыщенном биполярном транзисторе, температурная зависимость сопротивления канала сильнее, чем зависимость от температуры напряжения насыщения биполярного транзистора (сопротивление канала открытого МОП-транзистора в диапазоне температур  $25...150\,^{\circ}$ С увеличивается в 2 раза, а напряжение насыщения биполярного транзистора — примерно в 1,5 раза). МОП-транзисторы имеют существенно меньшее значение предельной температуры структуры  $T_{n \text{ max}}$ , равное  $150\,^{\circ}$ С (для кремниевых биполярных транзисторов  $T_{n \text{ max}} = 200\,^{\circ}$ С), что ограничивает их применение в режимах эксплуатации с повышенной температурой окружающей среды (около  $100\,^{\circ}$ С).

Преимущества применения мощных полевых транзисторов в выходных каскадах усилителей звуковой частоты (усилителях мощности):

- простота управления, так как для управления мощным полевым транзистором требуется ничтожный по мощности сигнал;
- высокая линейность передаточных характеристик полевых транзисторов, что позволяет существенно снизить уровень нелинейных искажений;
- крутизна мощных полевых транзисторов  $S = \Delta I_C/\Delta U_{3H}$  при  $U_C = \text{const}$  основной параметр усилительного режима эксплуатации практически не зависит от мощности выходного сигнала. Однако пороговое напряжение МОП-транзисторов зависит от температуры:

$$U_{3 \text{Ипор}} (T_{\text{окр}}) = U_{3 \text{Ипор}} (20 \, ^{\circ}\text{C}) - \text{TKU}_{3 \text{Ипор}} \cdot \Delta \text{T},$$

где TKU<sub>ЗИпор</sub> — температурный коэффициент порогового напряжения, равный (-5...-10) мВ/°С (при сильном увеличении температуры МОП-транзистор превращается в прибор с встроенным каналом), что нежелательно для двухтактных усилителей.

#### 3.3. Назначение отдельных типов полевых транзисторов

**АП320 (А-2, Б-2)** — бескорпусные на керамическом кристаллодержателе арсенидгаллиевые планарные с барьером Шотки полевые транзисторы с каналом п-типа. Предназначены для применения в малошумящих СВЧ усилителях ( $K_{\text{ш}} \le 4,5...6$  дБ на 8 ГГц,  $K_{\text{у,p}} \ge 3$  дБ) в составе ГИС. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+85 °C.

**АПЗ25А-2** — бескорпусные на керамическом кристаллодержателе арсенид-галлиевые планарные с барьером Шотки полевые транзисторы с каналом п-типа. Предназначены для применения во входных каскадах малошумящих СВЧ усилителей ( $K_{\text{ш}} \le 2$  дБ на 8 ГГц) в составе ГИС.

АП328А-2 — бескорпусные на керамическом кристаллодержателе арсенид-галлиевые планарные с барьером Шотки полевые транзисторы с двумя затворами и каналом п-типа. Предназначены для применения во входных каскадах малошумящих СВЧ усилителей (К<sub>ш</sub> ≤ 4,5 дБ на 8 ГГц, К<sub>у,р</sub> ≥ 9 дБ) в составе ГИС.

**АПЗ62А9** — арсенид-галлиевые полевые транзисторы с каналом п-типа в корпусе для поверхностного монтажа. Предназначены для применения в малошумящих усилительных и преобразовательных СВЧ устройствах. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+70 °C.

**АП379А9** — арсенид-галлиевые полевые транзисторы с двумя затворами и каналом п-типа в корпусе для поверхностного монтажа. Предназначены для применения в приемно-усилительных телевизионных устройствах (включая спутниковое телевидение) на частотах 100...2000 МГц. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+70 °C.

**АН602(А-2—Д-2)** — бескорпусные на керамическом кристаллодержателе арсенид-галлиевые эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с барьером Шотки и каналом п-типа. Предназначены для применения в усилителях мощности, генераторах и преобразователях частоты в диапазоне частот 3...12 ГГц в герметизированной аппаратуре. Диапазон рабочих температур окружающей среды –60...+85 °C.

**АП603** — арсенид-галлиевые эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с барьером Шотки и каналом п-типа. Предназначены для применения в усилителях мощности, автогенераторах, преобразователях частоты в составе ГИС с напряжением питания 8 В и на частотах до 12 ГГц.

**АП605** — бескорпусные на керамическом кристаллодержателе арсенид-галлиевые планарные полевые транзисторы с барьером Шотки и каналом п-типа. Предназначены для применения в малошумящих СВЧ усилителях в составе ГИС. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+85 °C.

- **АП606** арсенид-галлиевые планарные полевые транзисторы с барьером Шотки и каналом п-типа. Предназначены для применения в усилителях мощности, автогенераторах и преобразователях частоты до 12 ГГц в составе ГИС с напряжением питания 8 В.
- **АП608** арсенид-галлиевые планарные полевые транзисторы с барьером Шотки и каналом п-типа. Предназначены для применения в выходных каскадах СВЧ усилителей и генераторов в составе ГИС с напряжением питания 7 В в диапазоне частот до 26 и 37 ГГц.
- **АП967** арсенид-галлиевые полевые транзисторы с барьером Шотки и каналом п-типа с внутренними цепями согласования. Предназначены для применения в широкополосных СВЧ усилителях мощности в составе ГИС с напряжением питания 8 В.
- **КП101(Г—Е)** малошумящие диффузионно-планарные (ДП) полевые транзисторы с затвором на основе р-п перехода и каналом п-типа. Предназначены для применения во входных каскадах усилителей низкой частоты и постоянного тока с высоким входным сопротивлением. Диапазон рабочих температур окружающей среды -45...+85 °C.
- **КП103(Е—М)** малошумящие диффузионно-планарные полевые транзисторы с затвором на основе р-п перехода и каналом р-типа. Предназначены для применения во входных каскадах усилителей низкой частоты и постоянного тока с высоким входным сопротивлением. Диапазон рабочих температур окружающей среды -55...+85 °C.
- **КП201(Е-1—Л-1)** бескорпусные (с гибкими выводами) малошумящие диффузионно-планарные полевые транзисторы с затвором на основе р-п-перехода и каналом р-типа. Предназначены для применения во входных каскадах усилителей низкой частоты и постоянного тока с высоким входным сопротивлением в составе гибридных интегральных микросхем. Диапазон рабочих температур окружающей среды -40...+85 °C.
- **КП202(Д-1—Е-1)** бескорпусные (с гибкими выводами) малошумящие эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с затвором на основе р-п-перехода и каналом п-типа. Предназначены для применения во входных каскадах усилителей низкой частоты и постоянного тока с высоким входным сопротивлением в составе гибридных интегральных микросхем. Диапазон рабочих температур окружающей среды -40...+85 °C.
- **КПЗО1(Б—Г)** малошумящие планарные полевые транзисторы с изолированным затвором и индуцированным каналом р-типа. Предназначены для применения во входных каскадах усилителей и нелинейных малосигнальных каскадах с высоким входным сопротивлением. Диапазон рабочих температур окружающей среды -45...+70 °C.
- **КНЗ02(А—Г, АМ—ГМ)** высокочастотные малошумящие планарные полевые транзисторы с затвором на основе р-п-перехода и каналом п-типа. Предназначены для применения в широкополосных усилителях на частотах до 150 МГц, в переключающих и коммутирующих устройствах. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+100 °C.
- **КПЗОЗ(А—Й)** высокочастотные малошумящие эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с затвором на основе р-п-перехода и каналом п-типа. Предназначены для применения во входных каскадах усилителей с высоким входным сопротивлением (КПЗОЗГ в зарядочувствительных усилителях и других устройствах ядерной спектрометрии). Диапазон рабочих температур окружающей среды -40...+85 °C.
- **КПЗО4А** диффузионно-планарные полевые транзисторы с изолированным затвором и индуцированным каналом р-типа. Предназначены для применения в переключающих и усилительных каскадах с высоким входным сопротивлением. Диапазон рабочих температур окружающей среды —45...+85 °C.
- **КПЗО5 (Д—И)** высокочастотные малошумящие диффузионно-планарные полевые транзисторы с изолированным затвором и каналом п-типа. Предназначены для применения в усилителях высокой и низкой частот с высоким входным сопротивлением. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+125 °C.
- **КПЗО6(А—В)** малошумящие СВЧ диффузионно-планарные полевые транзисторы с двумя изолированными затворами и каналом п-типа. Предназначены для применения в преобразовательных и усилительных каскадах с высоким входным сопротивлением. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+125 °C.
- **КПЗО7(А—Ж)** малошумящие эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с затвором на основе р-п-перехода и каналом п-типа. Предназначены для применения во входных каскадах усилителей высокой и низкой частот с высоким входным сопротивлением (КПЗО7Ж в зарядочувствительных усилителях и устройствах ядерной спектроскопии). Диапазон рабочих температур окружающей среды -40...+85 °C.

- **КПЗ08(А—Д)** бескорпусные (с гибкими выводами) малошумящие эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с затвором на основе р-п перехода и каналом п-типа. Предназначены для применения: КПЗ08(А—В) во входных каскадах усилителей низкой частоты и постоянного тока; КПЗ08(Г—Д) в коммутаторах, переключающих устройствах с высоким входным сопротивлением. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+85 °C.
- **КП310(A, Б)** малошумящие СВЧ диффузионно-планарные полевые транзисторы с изолированным затвором и каналом п-типа. Предназначены для применения в приемно-передающих устройствах СВЧ диапазона. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+125 °C.
- **КП312(A, Б)** малошумящие СВЧ эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с затвором на основе р-п перехода и каналом п-типа. Предназначены для применения во входных усилителях и преобразовательных каскадах СВЧ диапазона. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+100 °C.
- **КПЗ13(А—В)** малошумящие СВЧ диффузионно-планарные полевые транзисторы с изолированным затвором и каналом п-типа. Предназначены для применения в усилительных каскадах с высоким входным сопротивлением. Диапазон рабочих температур окружающей среды –45...+85 °C.
- **КП314A** малошумящие планарно-эпитаксиальные полевые транзисторы с затвором на основе р-п-перехода и каналом п-типа. Предназначены для применения в охлаждаемых каскадах предварительных усилителей устройств ядерной спектрометрии. Диапазон рабочих температур окружающей среды -170...+85 °C.
- **КП322A** малошумящие планарно-эпитаксиальные полевые транзисторы с двумя затворами на основе р-п-перехода и каналом п-типа. Предназначены для работы в усилительных и смесительных каскадах высокочастотного диапазона. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+85 °C.
- **КП323(А-2, Б-2)** бескорпусные (на керамическом кристаллодержателе) с полосковыми выводами и приклеиваемой керамической крышкой эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с затвором на основе р-п-перехода и каналом п-типа. Предназначены для работы в малошумящих усилительных каскадах на частотах до 400 МГц. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+70 °C.
- **КП327(А—Г)** кремниевые планарные полевые транзисторы с двумя изолированными затворами (МДП-тетрод), защитными диодами и каналом п-типа. Предназначены для работы в селекторах телевизоров метрового и дециметрового диапазонов для улучшения чувствительности, избирательности и глубины регулирования сигналов с малыми перекрестными искажениями. Диапазон рабочих температур окружающей среды -45...+85 °C.
- **КП329(A, Б)** высокочастотные малошумящие полевые транзисторы на основе p-n перехода с каналом n-типа. Предназначены для применения во входных каскадах усилителей на частотах до 200 МГц и в переключательных и коммутирующих устройствах с высоким входным сопротивлением. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+100 °C.
- **КПЗ41(A, Б)** малошумящие планарно-эпитаксиальные полевые транзисторы на основе р-п-перехода и каналом п-типа. Предназначены для применения во входных каскадах усилителей. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+125 °C.
- **КПЗ46(А9, Б9)** малошумящие СВЧ планарно-эпитаксиальные полевые транзисторы с двумя изолированными затворами и каналом п-типа. Предназначены для применения во входных каскадах усилителей. Транзисторы имеют корпус КТ-48, предназначенный для поверхностного монтажа. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+85 °C.
- **КПЗ47А2** малошумящий полевой транзистор МОП-типа с двумя изолированными затворами, двумя защитными диодами и каналом п-типа. Предназначен для работы во входных каскадах радиоприемников в составе ГИС. Диапазон рабочих температур окружающей среды -45...+85 °C.
- **КП350(А—В)** диффузионно-планарные полевые транзисторы с двумя изолированными затворами и каналом п-типа. Предназначены для применения в усилительных, генераторных и преобразовательных каскадах СВЧ (на частотах до 700 МГц). Диапазон рабочих температур окружающей среды -45...+85 °C.
- **КП401(АС, БС)** сборка из двух комплементарных пар эпитаксиально-планарных МДП-транзисторов (1-й и 3-й транзисторы с п-каналом; 2-й и 4-й транзисторы с р-каналом). Предназначены для работы в переключающих и импульсных устройствах Диапазон рабочих температур окружающей среды -45...+85 °C.
- **КП402A** полевой ДМОП-транзистор с каналом р-типа. Предназначен для работы в высоковольтных усилителях. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+70 °C.

- **КП403A** полевой ДМОП-транзистор с каналом п-типа. Предназначен для работы в высоковольтных усилителях. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+70 °C.
- **КП601(A, Б)** сверхвысокочастотные малошумящие средней мощности планарные полевые транзисторы с затвором на основе р-п-перехода и каналом п-типа. Предназначены для работы во входных и выходных каскадах усилителей, генераторах и преобразователях высокой частоты. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+85 °C.
- **КП704(A, Б)** эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с изолированным затвором и каналом п-типа. Предназначены для применения во вторичных источниках электропитания, в выходных каскадах графических дисплеев и быстродействующих импульсных устройствах. Диапазон рабочих температур окружающей среды -45...+85 °C.
- **КП705(A-B)** мощные МДП-полевые транзисторы с вертикальной структурой и каналом п-типа. Предназначены для работы в переключающих и импульсных устройствах, вторичных источниках электропитания. Диапазон рабочих температур окружающей среды -40...+85 °C.
- **КП707(А-В)** мощные планарно-эпитаксиальные полевые транзисторы с изолированным затвором и каналом п-типа. Предназначены для применения в переключающих устройствах, импульсных и непрерывных вторичных источниках электропитания и схемах управления электродвигателями. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+100 °C.
- **КП709(A, Б)** мощные эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с изолированным затвором и каналом п-типа. Предназначены для применения в импульсных и переключательных устройствах, импульсных вторичных источниках электропитания телевизоров и схемах управления электродвигателями. Диапазон рабочих температур окружающей среды -45...+100 °C.
- **КП712(А—В)** мощные эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с изолированным затвором и каналом р-типа. Предназначены для применения в импульсных и переключательных устройствах. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+100 °C.
- **КП734** и **КП735** полевые пМОП-транзисторы, предназначены для применения в устройствах автомобильной электроники и других схемах с низким уровнем питания, где требуется быстрое переключение, низкие потери мощности в линии и устойчивость к переходным процессам.
- **КП759**, **КП760**, **КП761** полевые транзисторы, предназначены для применения в устройствах, где уровень мощности рассеяния достигает 50 Вт. Все транзисторы имеют внутренний диод между истоком и стоком для подавления воздействий переходного процесса.
- **КП759**, **КП760**, **КП761** полевые транзисторы имеют нормированное значение энергии однократного и повторяющегося лавинного пробоя (соответственно 210 и 5 мДж, 280 и 7,4 мДж, 510 и 13 мДж), пиковое значение скорости восстановления защитного диода 3,5 В/нс, ток лавинного пробоя (2,5, 4,5 и 8 А соответственно), суммарный заряд затвора (соответственно 24, 38 и 60 нКл), а также внутренние индуктивности стока и истока (4,5 и 7,5 нГн). Конструктивно эти транзисторы изготавливаются в корпусном и бескорпусном исполнениях.
- **КП814** полевые транзисторы, предназначены для работы в переключающих устройствах, ключевых стабилизаторах, преобразователях напряжения.
- **КП523**, **КП731**, **КП(739—753)**, **КП(775—781)**, **КП(783—787)** полевые транзисторы, предназначены для применения в усилительных, импульсных и переключательных схемах, источниках электропитания, схемах управления электродвигателями и выходных каскадах графических дисплеев.
- **КН7130(A, A2, A9)** полевые ДМОП транзисторы со встроенным обратным диодом, предназначены для применения в источниках электропитания, электросварочном оборудовании, в стиральных машинах и пылесосах, в схемах управления электродвигателями, имеют возможность параллельного включения и стойкость к статическому электричеству (1 кВ).
- **КП7132(A, Б и А9, Б9)**, **КП7150(A, A2, A9)** полевые ДМОП транзисторы со встроенным обратным диодом и **КП7132(A1, Б1 и А91, Б91)** со встроенным обратным диодом и стабилитронами защиты предназначены для применения в источниках электропитания аппаратуры связи, управления, светотехнике, автомобильной электронике, системах внутреннего и автономного электроснабжения в промышлености и жилищно-коммунальном хозяйстве, в аппаратуре управления и защиты.
- **КП7133(A, A9)** полевые ДМОП транзисторы со встроенным обратным диодом, применяются, кроме указанных для КП7132 областей, в преобразователях напряжения DC—DC, в высокочастотных преобразователях.

- **КП7138(A, A9, A91)** полевые ДМОП транзисторы со встроенным обратным диодом применяются в источниках электропитания, бытовой технике, осветительных приборах, схемах управления электродвигателями.
- **КП801(А—Г)** мощные эпитаксиально-планарные со статической индукцией транзисторы (СИТ) с затвором на основе p-n перехода и каналом n-типа. Имеют характеристики, подобные ламповому триоду. Предназначены для работы в выходных каскадах усилителей звуковоспроизводящей аппаратуры. По сравнению с МДП-транзисторами СИТ характеризуются более высокой линейностью, крутизной и низким сопротивлением насыщения. Диапазон рабочих температур окружающей среды -40...+85 °C.
- **КП802(A, Б)** мощные высоковольтные эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с каналом п-типа. Предназначены для работы в преобразователях постоянного напряжения, ключевых и линейных устройствах. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+85 °C.
- **КП804A** эпитаксиально-планарный полевой транзистор с изолированным затвором и каналом п-типа. Предназначен для применения в быстродействующих импульсных и переключательных устройствах. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+85 °C.
- **КП805(А—В)** мощные МДП-полевые транзисторы с каналом п-типа. Предназначены для применения в импульсных вторичных источниках электропитания. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+85 °C.
- **КП901(A, Б)** мощные планарные полевые транзисторы с изолированным затвором и индуцированным каналом п-типа. Предназначены для работы в усилительных и генераторных каскадах в диапазоне коротких и ультракоротких длин волн. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+125 °C.
- **КП902(A—B)** мощные планарные полевые транзисторы с изолированным затвором и каналом п-типа. Предназначены для работы в приемно-передающих устройствах на частотах до 400 МГц. Диапазон рабочих температур окружающей среды –45...+85 °C.
- **КП903(A—B)** мощные планарно-эпитаксиальные транзисторы с затвором на основе p-n перехода и каналом n-типа. Предназначены для работы в приемно-передающих устройствах на частотах до 30 МГц. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+100 °C.
- **КП904(A, Б)** мощные планарные полевые транзисторы с изолированным затвором и индуцированным каналом п-типа. Предназначены для работы в усилительных, преобразовательных и генераторных каскадах в диапазонах коротких и ультракоротких волн. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+125 °C.
- **КП905(A, Б)** мощные СВЧ планарные полевые транзисторы с изолированным затвором и каналом п-типа. Предназначены для работы в усилительных и генераторных каскадах на частотах до 1,5 ГГц. Диапазон рабочих температур окружающей среды –40...+85 °C.
- **КП907(A, Б)** мощные СВЧ полевые транзисторы с изолированным затвором и каналом п-типа. Предназначены для работы в усилительных и генераторных каскадах на частотах до 1,5 ГГц. Диапазон рабочих температур окружающей среды –40...+85 °C.
- **КП908(А, Б)** планарные полевые транзисторы с изолированным затвором и каналом п-типа. Предназначены для применения в СВЧ усилителях и генераторах в диапазоне частот до 2,25 ГГц и быстродействующих переключательных устройствах наносекундного диапазона. Диапазон рабочих температур окружающей среды -40...+85 °C.
- **КП921А** мощный эпитаксиально-планарный полевой транзистор с изолированным затвором и индуцированным каналом п-типа. Предназначен для применения в быстродействующих переключающих устройствах. Диапазон рабочих температур окружающей среды -45...+85 °C.
- **КП923(А—Г)** мощные полевые транзисторы с изолированным затвором и каналом п-типа. Предназначены для применения в СВЧ усилителях и генераторах с выходной мощностью 17...50 Вт на частоте 1 ГГц.
- **КП928(A, Б)** мощные генераторные СВЧ эпитаксиально-планарные полевые МДП-транзисторы. Предназначены для работы в генераторах и усилителях мощности сигналов на частотах до 400 МГц, а также в импульсных и быстродействующих переключающих устройствах. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+125 °C.
- **КП937(A, A-5)** мощные планарные полевые транзисторы с p-п переходом и вертикальным каналом п-типа. Предназначена для применения во вторичных источниках электропитания, преобразователях напряжения, импульсных генераторах. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+125 °C.

**КП938(А—Д)** — мощные эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с р-п-переходом и вертикальным каналом п-типа. Предназначены для применения в импульсных вторичных источниках электропитания, схемах управления электродвигателями, в мощных коммутаторах и усилителях низкой частоты. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+125 °C.

**КП944(A, Б)** — мощные эпитаксиально-планарные МДП-транзисторы с каналом р-типа. Предназначены для применения в схемах управления накопителями ЭВМ на жестких и гибких магнитных дисках. Диапазон рабочих температур окружающей среды -45...+85 °C.

**КП945(A, Б)** — мощные МДП-транзисторы с каналом п-типа. Предназначены для применения в импульсных и переключательных схемах.

**КП951(A2—B2)** — бескорпусные на металлокерамическом держателе мощные эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с изолированным затвором и каналом п-типа. Предназначены для применения в СВЧ усилителях и генераторах. Диапазон рабочих температур окружающей среды –60...+85 °C.

**КПС104(A—E)** — сдвоенные планарно-эпитаксиальные ионно-легированные полевые транзисторы с затвором на основе p-п перехода и каналом п-типа. Предназначены для применения во входных каскадах малошумящих дифференциальных и операционных усилителей низкой частоты и усилителей постоянного тока с высоким входным сопротивлением. Диапазон рабочих температур окружающей среды -45...+85 °C.

**КПС202(А2—Г2)** — сдвоенные бескорпусные планарно-эпитаксиальные ионно-легированные малошумящие полевые транзисторы с затвором на основе р-п перехода и каналом п-типа. Предназначены для применения во входных каскадах усилителей, дифференциальных и операционных усилителей низкой частоты, а также усилителей постоянного тока с высоким входным сопротивлением (например, в медико-биологической аппаратуре и малошумящих балансных каскадах). При монтаже транзисторов не допускается использование материалов, вступающих в химическое взаимодействие с защитным покрытием. Должна быть исключена возможность соприкосновения выводов с кристаллом (минимальное расстояние от места изгиба выводов до кристалла 1 мм, радиус закругления не менее 0,5 мм). При монтаже тепловое сопротивление кристалл-корпус должно быть не более 3 °С/мВт. При пайке выводов (на расстоянии не менее 1 мм) и при заливке компаундами нагрев кристалла не должен превышать +125 °С. Диапазон рабочих температур окружающей среды −40...+70 °С.

**КПС203(A1—Г1)** — сдвоенные бескорпусные с гибкими выводами без кристаллодержателя малошумящие планарно-диффузионные полевые транзисторы с затвором на основе р-п-перехода и каналом п-типа. Предназначены для применения во входных каскадах высокоточных и малошумящих дифференциальных и операционных усилителей и малошумящих балансных каскадах с высоким входным сопротивлением. При монтаже и пайке расстояние от края транзистора до места изгиба должно быть не менее 1 мм, радиус изгиба — не менее 0,5 мм, расстояние до места пайки — не менее 1,5 мм. Не допускается нагрев транзисторов свыше +125 °C. Диапазон рабочих температур окружающей среды -45...+85 °C.

**КПС315(A, Б)** — сдвоенные планарно-эпитаксиальные полевые транзисторы с затвором на основе р-п-перехода и каналом п-типа. Предназначены для применения во входных каскадах дифференциальных усилителей низкой частоты и постоянного тока с высоким входным сопротивлением. Выпускаются в металлостеклянном корпусе с гибкими выводами. Диапазон рабочих температур окружающей среды -60...+100 °C.

**КПС316(Д1—И1)** — сдвоенные бескорпусные с гибкими выводами без кристаллодержателя планарно-эпитаксиальные полевые транзисторы с затвором на основе р-п-перехода и каналом п-типа. Предназначены для применения во входных каскадах дифференциальных усилителей и балансных каскадов с высоким входным сопротивлением. Типономинал прибора указывается на индивидуальной или групповой таре. Диапазон рабочих температур окружающей среды —40...+85 °C.

### 3.4. Полевые транзисторы

| Тип<br>прибора       | Структура  | P <sub>CH max</sub> ,<br>MBT<br>P <sub>CH T max</sub> ,<br>BT | U <sub>311 ore</sub> ,<br>U <sub>311 nop</sub> ,<br>B | U <sub>CU max</sub> , U <sub>3G max</sub> , B | U <sub>3И max</sub> ,<br>В | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>С, И</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |  |  |  |  |
|----------------------|--|---|---|---|----------------------------|---|---|--|--|--|--|
|                      | Параметры арсенид-галлиевых полевых транзисторов |   |   |   |                            |   |   |  |  |  |  |
| АП320А-2<br>АП320Б-2 | С п-каналом                                      | 80<br>80  | =   | 4; 8*<br>4; 8*                                | 5<br>5                     |   | _   |  |  |  |  |
| АП324А-2             | С п-каналом                                      | 80  | _   | 4   | 3                          |   |   |  |  |  |  |
| АП324Б-2<br>АП324В-2 |  | 80<br>80  | _   | 4 4   | 3 3                        | _   | _   |  |  |  |  |
| АП324Б-5             | С п-каналом                                      | 80  | _   | 4   | 3                          | _   | _   |  |  |  |  |
| АП325А-2             | С барьером Шотки,<br>с п-каналом                 | 25  | 4   | 2<br>6*                                       | 4,5                        | _   | <del>-</del>                                    |  |  |  |  |
| АП326А-2<br>АП326Б-2 | С п-каналом                                      | 30<br>30  |   | 2,5; -5,5*<br>2,5; 5,5*                       | 4 4                        | _   | <u>-</u>  |  |  |  |  |

| S, mA/B                          | C <sub>11*</sub> , C <sub>12*</sub> ,<br>C <sub>22*</sub> , πΦ | $\mathbf{R}_{CHork},$ Ом $\mathbf{K}_{yp}^{p},$ дБ $\mathbf{P}_{sun}^{sun},$ Вт $\Delta\mathbf{U}_{3H}^{sun},$ мВ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U <sup>*</sup> <sub>ш</sub> , мкВ<br>Е <sup>**</sup> <sub>ш</sub> , нВ/√Гц<br>Q <sup>***</sup> , Кл | $t_{_{\rm BMA}},$ нс $t_{_{\rm BMA}}^*,$ нс $t_{_{\rm p}}^*,$ МГц $\Delta U_{_{\rm 3H}}/\Delta T^{***},$ мкВ/°С | Корпус   |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------|--|---|--|---|--|--|--|--|--|--|--|
|                                  | Параметры арсенид-галлиевых полевых транзисторов               |   |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 516<br>516                       | 0,18; 0,15*<br>0,15*; 0,18**                                   | ≥3* (8 ГГц)<br>≥5* (8 ГГц)  | ≤4,5 (8 ΓΓu)<br>≤6 (8 ΓΓu)   |   | АП320-2<br>ØЗ<br>В В В В В В В В В В В В В В В В В В В                               |  |  |  |  |  |  |
|                                  |  | ≥6* (12 ΓΓu)<br>≥6* (12 ΓΓu)<br>≥6* (12 ΓΓu)  | ≤1,5 (12 ГГц)<br>≤2 (12 ГГц)<br>≤2,5 (12 ГГц)  |   | AII324-2  Ø2,75  Ø2,75  Ø2,75  Ø3  Ø3  Ø5  Ø5  Ø5  Ø5  Ø5  Ø5  Ø5  Ø                 |  |  |  |  |  |  |
| _                                | _  | ≥6* (12 ГГu)  | ≤2 (12 ГГц)  | _   | AΠ324-5<br>0,47<br>0,15  |  |  |  |  |  |  |
| ≥5 (1,5 В; 10 мА)                | _  | ≥4,5* (8 ГГц)   | ≤2 (8 ГГп)   | _   | AII325-2<br>Ø2,15<br>Ø2,15<br>Ø3<br>Ø3<br>Ø3   |  |  |  |  |  |  |
| ≥8 (2 B; 8 mA)<br>≥8 (2 B; 8 mA) | =  | ≥3* (17,4 ΓΓu)<br>≥3* (17,4 ΓΓu)  | ≤4,5 (17,4 ΓΓμ)<br>≤5,5 (17,4 ΓΓμ)   | _   | AII326-2<br>4,3<br>C<br>3<br>8<br>18<br>18<br>18<br>18<br>18<br>18<br>18<br>18<br>18 |  |  |  |  |  |  |

| Тип<br>прибора  | Структура   | P <sub>Cii max</sub> , MBT P <sup>*</sup> <sub>Cii max</sub> , BT | U <sub>3M пор</sub> , | U <sub>CM max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>3M max</sub> ,<br>B | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с,и</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА  |
|---|---|---|-----------------------|---|----------------------------|--|--|
| АП328А-2  | С барьером Шотки,<br>с двумя затворами<br>с п-каналом | 50  | 4                     | 6   | 4; 6                       | _  | _  |
| AП330A-2<br>AП330Б-2<br>AП330В-2<br>AП330В1-2<br>AП330В2-2<br>AП330В3-2 | С барьером Шотки,<br>с п-каналом                      | 30<br>30<br>30<br>100<br>100<br>100                               |                       | 3; -6*<br>3; -6*<br>3; -6*<br>5; -7*<br>5; -7*      | -<br>-<br>-<br>-<br>-      |  | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                       |
| АПЗЗ1А-2  | С барьером Шотки,<br>с п-каналом                      | 250   | 2,55                  | 5; -8*  | _                          | -  | _  |
| АПЗЗ1А-5  | с п-каналом   | 250 (70°C)  | 2,55                  | 5; 8*   | 4                          |  | ≥100 (3 B)                                       |
| АПЗЗЭА-2  | С барьером Шотки,<br>с п-каналом                      | 250   | _                     | 5,5; -7*  | -                          | <del></del>                                  | <u></u>  |
| АПЗ4ЗА-2<br>АПЗ4ЗАІ-2<br>АПЗ4ЗА2-2<br>АПЗ4ЗАЗ-2                         | С барьером Шотки,<br>с п-каналом                      | 35<br>35<br>35<br>35<br>35  | 24<br>24<br>24<br>24  | 3,5; -6*<br>3,5; -6*<br>3,5; -6*<br>3,5; -6*        | 3<br>3<br>3<br>3           | -<br>-<br>-<br>-                             | ≥20 (2 B)<br>≥20 (2 B)<br>≥20 (2 B)<br>≥20 (2 B) |

| S, mA/B   | $C_{11n}, C_{12n}^*, C_{12n}^*, C_{22n}^*, \pi \Phi$ | R <sub>СИ отк</sub> , Ом<br>К <sup>*</sup> у. <sup>р</sup> , дБ<br>Р <sup>**</sup> <sub>вик</sub> , Вт<br>ΔU <sup>***</sup> <sub>311</sub> , мВ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U <sup>*</sup> ш, мкВ<br>Е <sup>™</sup> , нВ/√Гц<br>Q <sup>™</sup> , Кл   | t <sub>выл</sub> , нс<br>t <sup>*</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>f <sup>*</sup> <sub>p</sub> , ΜΓц<br>ΔU <sub>3H</sub> /ΔΤ <sup>***</sup> ,<br>мкВ/°С | Корпус  |
|---|--|---|--|--|---|
| ≥7 (4 B; 8 mA)<br>≥4 (4 B; 8 mA)  | _  | ≥9* (8 ГГц)   | ≤4,5 (8 ГГц)   | _  | AII328-2<br>Ø2,75<br>Ø2,75<br>Ø37<br>Ø5<br>Ø5<br>Ø5<br>Ø5                     |
| ≥5 (5 кГц) ≥5 (5 кГц) ≥5 (5 кГц) ≥5 (5 кГц) ≥20 (5 кГц) ≥20 (5 кГц) ≥20 (5 кГц) | -<br>-<br>-<br>-<br>-                                | ≥3* (17,4 ГГu) ≥3* (25 ГГu) ≥6* (25 ГГu) ≥8* (17,4 ГГu) ≥8* (17,4 ГГu) ≥8* (17,4 ГГu)   | ≤6 (25 ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≤4,5 (25 ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≤3,5 (25 ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≤2 (17,4 ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≤1,5 (17,4 ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≤1 (17,4 ΓΓ <sub>U</sub> ) | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | AII330-2<br>43<br>5<br>2<br>3<br>8  |
| ≥15 (5 кГц)   | _  | ≥8* (10 ГГц)<br>≥0,03** (10 ГГц)  | ≤2,5 (10 ГГц)  | _  | AII331-2<br>4,55<br>C<br>3<br>8<br>7<br>8                                     |
| ≥15 (4 B; 40 mA)  | -  | ≥5,5* (10 ГГц)<br>≥0,03** (10 ГГц)  | ≤2,5 (10 ГГц)  | _  | АПЗЗІ-5<br>0,5<br>0,17  |
| ≥10 (5 кГц)   | _  | ≥5* (17,4 ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≥0,015** (17,4 ΓΓ <sub>U</sub> )   | ≤4 (17,4 ГГц)  | _  | AП339-2<br>43<br>5<br>7<br>8  |
| ≥10 (5 кГц)<br>≥20 (5 кГц)<br>≥20 (5 кГц)<br>≥20 (5 кГц)                        | <br><br>   | ≥8,5* (12 ГГц)<br>≥8,5* (12 ГГц)<br>≥8,5* (12 ГГц)<br>≥8,5* (12 ГГц)  | ≤2 (12 ΓΓu)<br>≤1,5 (12 ΓΓu)<br>≤1,1 (12 ΓΓu)<br>≤0,9 (12 ΓΓu)   | ·  | AII343-2  Ø2,75  Ø2,75  Ø2,75  Ø3  Ø3  Ø4  Ø5  Ø5  Ø5  Ø5  Ø5  Ø5  Ø5  Ø5  Ø5 |

| Тип<br>прибора   | Структура                                 | P <sub>CH max</sub> , MBT P' <sub>CH T max</sub> , BT | U <sub>ЗИ отс</sub> ,<br>U <sub>ЗИ пор</sub> ,<br>В | U <sub>CM max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>3H max</sub> , B | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с,н</sub> ,<br>мА | I <sub>Сизт</sub> ,<br>I <sub>Сост</sub> , мА |
|--|---|---|---|---|-------------------------|--|---|
| AП344A-2<br>AП344A1-2<br>AП344A2-2<br>AП344A3-2<br>AП344A4-2 | С барьером Шотки,<br>с п-каналом          | 100<br>100<br>100<br>100<br>100                       |   | 4,5; -7*<br>5; -7*<br>5; -7*<br>5; -7*<br>5; -7*    | 4<br>4<br>4<br>4<br>4   | -<br>-<br>-<br>-                             | -<br>-<br>-<br>-                              |
| АП354А-5<br>АП354Б-5<br>АП354В-5                             | С п-каналом<br>С п-каналом<br>С п-каналом | 100<br>100<br>100                                     |   | 3,5; -5*<br>3,5; -5*<br>3,5; -5*                    | -2,5<br>-2,5<br>-2,5    | ≤50<br>740<br>740                            | _<br>_<br>_<br>_                              |
| АП355А-5<br>АП355Б-5<br>АП355В-5                             | С п-каналом<br>С п-каналом<br>С п-каналом | 70<br>70<br>70  | _<br>_<br>_   | 3,5; -5*<br>3,5; -5*<br>3,5; -5*                    | -2,5<br>-2,5<br>-2,5    | 20<br>520<br>520                             |   |
| АП356А-5<br>АП356Б-5<br>АП356В-5                             | С п-каналом<br>С п-каналом<br>С п-каналом | 40<br>40<br>40  |   | 3,5<br>3,5<br>3,5                                   | -2,5<br>-2,5<br>-2,5    | ≤20<br>315<br>315                            | _<br>_<br>_<br>_                              |
| АП357А-5<br>АП357Б-5<br>АП357В-5                             | С п-каналом<br>С п-каналом<br>С п-каналом | 30<br>30<br>30<br>30                                  |   | 3,5<br>3,5<br>3,5                                   | -2<br>-2<br>-2<br>-2    | 28<br>28<br>28                               |   |
| АП358А-5<br>АП358Б-5<br>АП358В-5                             | С п-каналом<br>С п-каналом<br>С п-каналом | 30<br>30<br>30  | <u>-</u>  | 3,5; -4,5*<br>3,5<br>3,5<br>3,5                     | -2<br>-2<br>-2          | 28<br>28<br>28                               | _<br>_<br>_                                   |
| АПЗ62А-9<br>АПЗ62Б-9   | С двумя затворами,<br>п-каналом           | 90 90   |   | 4,5; -7*<br>4,5; -4,5*                              | -4<br>4                 | =  |   |

| S, mA/B   | $egin{array}{ccc} {\sf C}_{11n}, {\sf C}_{12n}^*, \ {\sf C}_{22n}^*, \ {f n} oldsymbol{\Phi} \end{array}$ | $egin{align*} \mathbf{R}_{	ext{CM ork}}, \ \mathbf{O}_{	ext{M}} \ \mathbf{K}_{	ext{y,P}}^{\star}, \ \mathbf{A}_{	ext{B}} \ \mathbf{P}_{	ext{abs}}^{\star\star\star}, \ \mathbf{B}_{	ext{T}} \ \Delta \mathbf{U}_{3	ext{H}}^{\star\star\star\star}, \ \mathbf{M}_{	ext{B}} \ \end{array}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U' <sub>ш</sub> , мкВ<br>Е'' <sub>m</sub> , нВ/√Гц<br>Q''', Кл | t <sub>BMA</sub> , HC<br>t <sup>*</sup> <sub>BMA</sub> , HC<br>f <sup>*</sup> <sub>p</sub> , MΓц<br>ΔU <sub>3H</sub> /ΔΤ <sup>***</sup> ,<br>MKB/*C | Корпус  |
|---|---|--|---|---|---|
| ≥15 (5 кГц)   | _   | ≥10 (4 ГГц)  | ≤1 (4 ΓΓu)  | _   | АП344-2                                       |
| ≥40 (5 кГц)<br>≥40 (5 кГц)  | <u> </u>  | ≥10 (4 ГГц)<br>≥10 (4 ГГц)   | ≤0,7 (4 ГГц)<br>≤0,5 (4 ГГц)  | _   | Ø2,15   |
| ≥40 (5 кГц)   | _   | ≥10 (4 ՐՐս)  | ≤0,3 (4 ГГц)  | _   | 5,  |
| ≥40 (5 кГц)   |   | ≥15 (1 ՐՐս)  | ≤0,3 (1 ГГц)  | _   | 8   |
|   |   |  |   |   | 90  |
| ii<br>1<br>1  |   |  |   |   |   |
|   |   |  |   |   |   |
|   |   |  |   |   | 3'  |
|   |   |  |   |   | 05  |
|   |   |  |   |   | 9,5   |
| ≥50 (2,5 B)   |   | ≥13*   | ≤1 (3,6 ГГц)  | _   | АП354-5                                       |
| ≥50 (2,5 B)   |   | ≥13*   | ≤0,8 (3,6 ГГц)  | _   |   |
| ≥50 (2,5 B)   |   | ≥13*   | ≤0,6 (3,6 ГГц)  | _   | 0,52 0,15                                     |
| 1   |   |  |   | i   | 0,47  |
| , the control of the |   |  |   |   |   |
| ≥30   | _   | ≥10*   | ≤1,55 (8 ГГu)   | _   | АП355-5                                       |
| ≥30<br>≥30  | _   | ≥10*<br>≥10*   | ≤1,3 (8 ГГц)<br>≤1 (8 ГГц)  | _   | 0,52 0,15                                     |
|   |   |  | _ (0 = - 1,   |   |   |
|   |   |  |   |   | 0,47  |
|   |   |  |   |   |   |
| ≥20<br>≥20  |   | ≥7,5*<br>≥7,5*   | ≤2,04 (12 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≤1,70 (12 ΓΓ <sub>Ц</sub> )                            | _   | АП356-5                                       |
| ≥20   | _   | ≥7,5*  | ≤1,46 (12 ΓΓ <sub>Ц</sub> )   |   | 0,77 0,34                                     |
|   |   |  |   |   | 79'0  |
|   |   |  |   |   | 5 <u>                                    </u> |
| ≥15   | _   | ≥6,5*  | ≤2,5 (18 ГГц)   |   | АП357-5                                       |
| ≥15<br>≥15  |   | ≥6,5*<br>≥7*   | ≤1,95 (18 ΓΓμ)<br>≤1,76 (18 ΓΓμ)  | <u> </u>  | 0,47 0,15                                     |
| 213   | _   | 21.  | \$1,76 (16 11 L)  | _   |   |
|   |   |  |   |   | 0,52  |
|   |   |  |   |   |   |
| ≥7 (3 B)<br>≥7 (3 B)  | <del>-</del>  | ≥5*<br>≥5*   | ≤5,5 (37 ГГц)<br>≤4,3 (37 ГГц)  | _   | АП358-5                                       |
| ≥7 (3 B)<br>≥7 (3 B)  | _<br>_  | ≥5,5*  | ≤4,3 (37 11 μ)<br>≤3,4 (37 ΓΓμ)   | _   | 0,52 0,15                                     |
|   |   |  |   |   | <u></u>                                       |
|   |   |  |   |   | 0,47  |
| ≥15 (3 B; 20 mA)  |   | ≥9* (1 ГГц)  | ≤1 (1 ΓΓ <u>u</u> )   |   | АПЗ62-9                                       |
| ≥20 (3 B; 20 MA)  |   | ≥9* (1 ГГц)  | ≤1 (1 ΓΓц)<br>≤1 (1 ΓΓц)  | _   | AH302-9                                       |
|   |   |  |   |   | S 1 1 1                                       |
|   |   |  |   |   | 2 10 2 2                                      |
|   |   |  |   |   |   |
| #1.   |   |  |   |   | V C H   |
|   |   |  |   |   | •   |

| Тип<br>прибора       | Структура                        | P <sub>CH max</sub> , MBT P <sub>CH T max</sub> , BT | U <sub>3H ore</sub> ,<br>U' <sub>3H nop</sub> ,<br>B | U <sub>CH max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>3M max</sub> ,<br>B | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с,и</sub> ,<br>мА | I <sub>C нач</sub> , I <sub>C ост</sub> , мА |
|----------------------|----------------------------------|--|--|---|----------------------------|--|--|
| АП379А-9<br>АП379Б-9 | С двумя затворами<br>с п-каналом | 240<br>240   |  | 10; 6*<br>8; -8*                                    | _                          | Ξ  | _  |
| АП381А-5             | С п-каналом                      | 80   | <u> </u>   | 3; -6*  | -3                         | 60   | _  |
| АП602A-2<br>АП602Б-2 | С п-каналом                      | 900  | _  | 7   | 3,5                        | -  | ≥220 (3 B)<br>≥180 (3 B)                     |
| АП602В-2             |                                  | 900  | _  | 7   | 3,5<br>3,5                 | _  | ≥180 (3 B)<br>≥110 (3 B)                     |
| АП602Г-2             |                                  | 1800   | , —  | 7,5   | 3,5                        |  | ≥440 (3 B)                                   |
| АП602О-2             |                                  | 1800   | _  | 7,5   | 3,5                        | _  | ≥360 (3 B)                                   |
| АП603А-2             | С барьером Шотки,<br>с п-каналом | 2,5*   | _  | _   | 3,5                        |  | 400; 5*                                      |
| АП603Б-2             |                                  | 2,5*   |  | _   | 3,5                        | -  | 400; 5*                                      |
| АП603А-1-2           | С барьером Шотки,<br>с п-каналом | 2,5*   | <u> </u>   |   | 3,5                        | _  | 400; 5*                                      |
| АП603Б-1-2           |                                  | 2,5*   |  | _   | 3,5                        | -  | 400; 5*                                      |
| АП603А-5<br>АП603Б-5 | С п-каналом<br>С п-каналом       | 2.5*<br>2.5*   |  | <br>  | 3,5<br>3,5                 | <u>-</u><br>-                                | 400; 5*<br>450; 5*                           |
| АП604А-2             | С п-каналом                      | 900  | _  | 7   | -3                         | _  |  |
| АП604Б-2             | С п-каналом                      | 900  | <del></del>  | 7   | -3                         |  | _  |
| АП604В-2             | С п-каналом                      | 500  | _  | 7   | -3                         | _  | _  |
| АП604Г-2             | С п-каналом                      | 500  | _  | 7   | -3                         |  | _  |

| 1                                    |   |   |  |  |  |
|--------------------------------------|---|---|--|--|--|
| S, mA/B                              | $\mathbf{C}_{11n}, \mathbf{C}_{12n}^*, \\ \mathbf{C}_{22n}^{**}, \mathbf{n}\mathbf{\Phi}$ | $\mathbf{R}_{CHork},$ Ом $\mathbf{K}_{y,p}^*$ , дБ $\mathbf{P}_{bax}^{**},$ Вт $\Delta \mathbf{U}_{3H}^{***},$ мВ | $K_{\text{ш}}$ , дБ $U_{\text{ш}}^{'}$ , мкВ $E_{\text{ш}}^{''}$ , нВ/ $\sqrt{\Gamma_{\text{Ц}}}$ $Q^{'''}$ , Кл | $t_{_{\mathrm{BKN}}},\ \mathrm{Hc}$ $t_{_{\mathrm{BMNJ}}}^{*},\ \mathrm{Hc}$ $f_{_{\mathrm{p}}}^{*},\ \mathrm{MFu}$ $\Delta U_{_{3H}}/\Delta T^{***},$ $\mathrm{MKB}/^{*}\mathrm{C}$ | Корпус   |
| ≥20 (5 B; 10 mA)                     | _   | ≥16* (0,8 ГГц)  | ≤1,4 (1 ГГц)   | _  | АП379-9  |
| ≥20 (5 B; 10 мA)                     |   | ≥16* (0,8 ГГц)<br>≥14* (1750 МГц)   | ≤1,4 (1 ГГц)<br>≤2,1 (1750 МГц)  | _  | Se 0 3, 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 |
| 1535 (2,5 B)                         | -   | ≥9*   | ≤0,8 (6,5 ГГц)   | _  | <b>АПЗ81-5</b><br>0,45 0,08                    |
|                                      |   |   |  |  | 6,00   |
| 20100 (2 B)                          | _   | ≥0,18** (12 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥2,6* (12 ΓΓ <sub>Ц</sub> )  | _  | _  | АП602  |
| 2080 (2 B)                           | _   | ≥2,0 (12 ΓΓμ)<br>≥0,1** (12 ΓΓμ)<br>≥3* (12 ΓΓμ)  | <del>-</del>   | _  | 3,3  |
| 2070 (2 B)                           | _   | ≥0,2** (8 ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≥3* (8 ΓΓ <sub>U</sub> )   | _  | _  |  |
| 40200 (2 B)                          |   | ≥0,4** (10 ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≥2,6* (10 ΓΓ <sub>U</sub> )   | _  | -  |  |
| 40160 (2 B)                          |   | ≥0,5** (8 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥3* (8 ΓΓ <sub>Ц</sub> )   | _  | _  | υ <u>ν</u> (Ψ)                                 |
| ≥50 (3 B; 0,4 A)                     | -   | ≤4<br>≥3* (12 ΓΓμ)  | _  | 0,24   | АП603-2<br><i>Маркира<b>в</b>ка</i>            |
| ≥80 (3 B; 0,4 A)                     | _   | ≥0,5** (12 ГГц)<br>≤4; ≥3*; ≥1**  | _  | 0.24   | Cmox Samo                                      |
| ≥50 (3 B; 0,4 A)                     |   | ≤4  |  | 0,24   | АП603-1-2                                      |
| 230 (5 B, 0,4 A)                     | _   | ≥3* (12 ГГц)<br>≥0,5** (12 ГГц)   | _  | 0,24   | Маркировка                                     |
| ≥80 (3 B; 0.4 A)                     | _   | ≤4<br>≥3* (12 ΓΓu); ≥1**  | _  | 0,24   | Sambop 3ambop 1.6                              |
| ≥50 (3 B; 0,4 A)<br>≥80 (3 B; 0,4 A) | _   |   | <u> </u>   | 0,24<br>0,24   | AΠ603-5<br>0,77 0,34                           |
| 2040 (3 B; 0,1 A)                    | _   | ≥3* (17,4 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥0,2** (17,4 ΓΓ <sub>Ц</sub> )   | _  | _  | АП604-2<br><i>Маркиро<b>в</b>ка</i>            |
| 1540 (3 B; 0,1 A)                    | _   | ≥0,2 (17,4 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥3 (17,4 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥0,125** (17,4 ΓΓ <sub>Ц</sub> )                    | _  | · —  | y And And And And And And And And And And      |
| 1020 (3 В; 50 мА)                    | -   | ≥3* (17,4 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥0,075** (17,4 ΓΓ <sub>Ц</sub> )   | <del></del>  |  | 30000  |
| 1020 (3 В; 50 мА)                    |   | ≥3* (17,4 ГГц)<br>≥0,005** (17,4 ГГц)   | _  | -  | Сток 2.4 2.5 Исток 2.4                         |

| Тип<br>прибора                                   | Структура  | P <sub>CU max</sub> ,  MBT  P <sup>*</sup> <sub>Cli T max</sub> ,  BT | U <sub>3H orc</sub> ,<br>U <sub>3H nop</sub> ,<br>B | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3И max</sub> ,<br>B | І <sub>с</sub> ,<br>І <sub>с, н</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|--|--|---|---|---|----------------------------|---|---|
| АП604А1-2<br>АП604Б1-2<br>АП604В1-2<br>АП604Г1-2 | С п-каналом<br>С п-каналом<br>С п-каналом<br>С п-каналом | 900<br>900<br>500<br>500  |   | 8<br>8<br>8<br>8                              | -3<br>-3<br>-3<br>-3       | <br> -<br> -                                  | <br><br>  |
| АП605А-2   | С барьером Шотки,<br>с п-каналом                         | 450   | ≤5,5  | 6; -4*  |                            | _   | ≥150 (3 B)                                      |
| АП605A1-2<br>АП605A2-2                           | С п-каналом  | 450<br>450  |   | 6; -8*<br>6; -8*                              | _                          | <del></del>                                   |   |
| АП606А-2<br>АП606Б-2<br>АП606В-2                 | С барьером Шотки,<br>с п-каналом                         | 2*<br>2*<br>2*  |   | 8<br>8<br>8                                   | -3,5<br>-3,5<br>-3,5       | <br><br>                                      | 160; 5*<br>160; 5*<br>160; 5*                   |
| АП606А-5<br>АП606Б-5<br>АП606В-5                 | С барьером Шотки,<br>с п-каналом                         | 2*<br>2*<br>2*  |   | 8<br>8<br>8                                   | -3,5<br>-3,5<br>-3,5       | -<br>-<br>-                                   | 160; 5*<br>160; 5*<br>160; 5*                   |
| АП607А-2   | С п-каналом  | 3,5*  |   | 8   | 5                          |   | ≤1600; ≤5*                                      |
|  |  |   |   |   |                            |   |   |

| T   |   | 1   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
| S, mA/B   | $\mathbf{C}_{11n}, \mathbf{C}_{12n}, \mathbf{C}_{22n}, \mathbf{\Phi}$ | R <sub>СИ отк</sub> , Ом<br><b>К</b> <sup>*</sup> <sub>У.Р</sub> , дБ<br>Р <sub>вых.</sub> , Вт<br>ΔU <sup>***</sup> <sub>3H</sub> , мВ | $K_{\text{ш}}, \ дБ$ $U_{\text{ш}}^{*}, \ MKB$ $E_{\text{u}}^{"}, \ HB/\sqrt{\Gamma_{\text{Ц}}}$ $Q_{\text{u}}^{"}, \ K$ | $t_{_{\rm BMJ}},$ нс $t_{_{\rm BMJ}}^{*},$ нс $t_{_{\rm p}}^{*},$ МГц $\Delta U_{_{\rm 3H}}/\Delta T^{***},$ мкВ/*С | Корпус                                 |
| 2040 (3 B; 0,1 A)   | _   | ≥0,2** (17,4 ГГц)   | _  | _   | АП604-1-2                              |
| 1540 (3 В; 0,1 А)<br>1020 (3 В; 50 мА)<br>1020 (3 В; 50 мА) |   | ≥0,125** (17,4 ΓΓμ)<br>≥0,075** (17,4 ΓΓμ)<br>≥0,05** (17,4 ΓΓμ)  | = =  |   | 2,6 9,5                                |
| ≥30 (4 B; 30 mA)  | _   | ≤3,5 (8 ГГц)  | ≤3,5 (8 ГГц)   | _   | АП605-2                                |
|   |   | ≥8* (8 ГГц)<br>≥0,1** (8 ГГц)   |  |   | 4,3                                    |
|   |   | ≥6* (8 ГГц)   | ≤2 (8 ГГц)   |   | АП605 (А1-2, А2-2)                     |
|   | _   | ≥0,1** (8 ΓΓμ)<br>≥7* (8 ΓΓμ)<br>≥0,15** (8 ΓΓμ)  | ≤1,5 (8 ГГц)   |   | 43<br>C<br>3<br>V<br>21<br>V<br>4<br>V |
| ≥70 (3 B; 0,25 A)   | 3 (5 B)   | ≥4* (12 ГГц)  | _  | t <sub>H</sub> =100   | АП606-2                                |
| ≥90 (3 B; 0,25 A)   | 3 (5 B)   | ≥0,4** (12 ГГц)<br>≥6* (12 ГГц)   | _  | t <sub>H</sub> =100   | Маркировка<br>9                        |
| ≥100 (3 B; 0,25 A)  | 3 (5 B)   | ≥0,4** (12 ΓΓμ)<br>≥5* (12 ΓΓμ)<br>≥0.75** (12 ΓΓμ)   | _  | t <sub>H</sub> =100   | CITION 2,4                             |
| ≥70 (3 B; 0,25 A)   | 3 (5 B)   | ≥4*<br>≥0,4** (12 ΓΓμ)  | _  | t <sub>H</sub> =100   | АП606-5                                |
| ≥90 (3 B; 0,25 A)   | 3 (5 B)   | ≥0,4 (12 11tt)<br>≥6*<br>≥0,4** (12 ГГц)  | _  | t <sub>H</sub> =100   | Исток                                  |
| ≥100 (3 B; 0,25 A)  | 3 (5 B)   | ≥5* (12 ГГц)<br>≥5* (12 ГГц)<br>≥0,75** (12 ГГц)  | _  | t <sub>H</sub> =100   | Сток 0,75<br>Затвор                    |
| ≥80 (3 B)   | _   | ≥1** (10 ГГц); ≥4,5*  | _  | _   | АП607-2                                |
|   |   |   |  |   | 87 3 4,2 11,5 C                        |

| Тип<br>прибора                   | Структура                            | P <sub>CH max</sub> ,  MBT  P' <sub>CH T max</sub> ,  BT | U <sub>3H ore</sub> , U' <sub>3H nop</sub> , B | U <sub>CH max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>3M max</sub> , B | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>С, Н</sub> ,<br>мА | I <sub>C нач</sub> , I <sub>C ост</sub> , MA |
|----------------------------------|--------------------------------------|--|--|---|-------------------------|---|--|
| АП608А-2                         | С барьером Шотки,                    | 0,6*   | <u> </u>                                       | _   | -3                      | _   | _  |
| АП608Б-2                         | с п-каналом                          | 1,1*   | -  | _   | -3                      | _   | _  |
| АП608В-2                         |                                      | 1*   | _  | _   | -3                      | _   | _  |
|                                  |                                      |  | :  |   |                         |   |  |
| АП608А-5                         | С барьером Шотки,                    | 30   | _  | _   | -3                      |   | _  |
| АП608О-5                         | с п-каналом                          | 30   | _  | _   | -3                      | _   | _  |
| АП608П-5                         |                                      | 10   | _  | _   | -3                      | _   |  |
| АП915А-2<br>АП915Б-2             | С барьером Шотки,<br>с п-каналом     | 12*<br>12*   |  | 7 7   | -5<br>-5                | =   |  |
| АП925А-2<br>АП925Б-2<br>АП925В-2 | С п-каналом                          | 7*<br>16*<br>7*  | <br> -<br> <br> -                              | 9<br>9<br>9   | 5<br>5                  | _<br>_<br>_<br>_                              | 3 A<br>≥3.6 A (3 B)<br>3 A                   |
| АП930А-2<br>АП930Б-2<br>АП930В-2 | С барьером Шотки,<br>с п-каналом     | 21*<br>21*<br>21*  |  | 8<br>8<br>8   | -5<br>-5<br>-5          | —<br>—<br>—                                   | ≤4.5; ≤15*<br>≤4.5; ≤15*<br>≤4,5; ≤15*       |
| АП967А-2                         | С барьером Шотки,                    | 14*  |  | 8   | -5                      | _   |  |
| АП967Б-2                         | с п-каналом,<br>с внутренними цепями | 14*  |  | 8   | -5                      | _   |  |
| АП967В-2                         | согласования                         | 7*   | _  | 8   | -5                      |   | _  |
| АП967Б-2<br>АП967Г-2             |                                      | 7*   |  | 8   | -5<br>-5                | _   | _  |
| АП967О-2                         |                                      | 7*   |  | 8   | -5                      | _   | _  |
| АП967П-2                         |                                      | 14*  |  | 8   | -5                      | _   |  |
| АП967П-2                         |                                      | 14*  | _  | 8   | -5<br>-5                | _   | _  |
| 1110011-2                        |                                      | 1-1  |  |   | -5                      | _   |  |

| S, mA/B                                      | $egin{aligned} \mathbf{C}_{11u}, \ \mathbf{C}^*_{12u}, \ \mathbf{C}^*_{22u}, \ \mathbf{n} \mathbf{\Phi} \end{aligned}$ | R <sub>СП отк</sub> , Ом<br>К*р, дБ<br>Р***, Вт<br>ΔU311*, мВ             | $K_{\text{ш}},  дБ$ $U_{\text{ш}}',  MKB$ $E_{\text{ш}}'',  HB/\sqrt{\Gamma_{\text{Ц}}}$ $Q^{\text{"}},  K\pi$ | $t_{_{\mathrm{BKR}}},$ HC $t_{_{\mathrm{BMKR}}}^{*},$ HC $t_{_{\mathrm{J}}}^{*},$ MF $_{\mathrm{H}}$ $\Delta U_{_{3\mathrm{H}}}/\Delta T^{***},$ MKB/*C | Корпус                              |
|--|--|---|--|---|-------------------------------------|
| ≥15 (3 В; 50 мА)                             | _  | ≥3,5* (26 ГГц)<br>≥0,1** (26 ГГц)   | _  | _   | АП608-2                             |
| ≥20 (3 B; 100 mA)                            | _  | ≥4* (26 ГГц)  | _  | _   | оовка                               |
| ≥20 (3 B; 100 mA)                            | _  | ≥0,15** (26 ГГц)<br>≥4* (26 ГГц)<br>≥0,15** (26 ГГц)                      | _  | _   | Sambap<br>Cmox 4<br>Cmox 4<br>Ncmox |
| ≥15 (3 В; 50 мА)                             | _  | ≥4* (37 Гц)   | _  | <del>-</del>  | АП608-5                             |
| ≥15 (3 В; 50 мА)                             | _  | ≥0,03** (37 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥3,5* (37 ΓΓ <sub>Ц</sub> )              | _  |   | 0,52 0,15                           |
| ≥15 (3 B; 50 mA)                             | _  | ≥0,15** (37 ГГц)<br>≥4* (37 ГГц)<br>≥0,01* (37 ГГц)                       |  | _   | 0,47                                |
| ≥350 (1.5 B: 0,5 A)  <br>≥300 (1.5 B: 0,5 A) | _  | ≥5** (8 ΓΓμ); ≥3*<br>≥3** (8 ΓΓμ); ≥3*                                    | _  | _   | АП915-2                             |
| 2300 (1.5 B, 0.5 A)                          | _  | 23 (8114), 23   | _  |   | 3,8 12,5 21,2                       |
| ≥500 (3 B; 1,8 A)<br>≥500 (3 B; 1,8 A)       |  | ≥2** (3,74,2 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥7* (3,74,2 ΓΓ <sub>Ц</sub> )           |  | _   | АП925-2                             |
| ≥500 (3 B; 1,8 A)                            | _  | ≥5** (3,74,2 ΓΓμ)<br>≥4,5** (4,34,8 ΓΓμ)                                  | _  | _   | 3<br>3,8<br>12,5<br>21,2            |
| ≥1000 (3 B; 4 A)<br>≥1000 (3 B; 4 A)         | _  | ≥5** (5,76,3 ГГц)<br>≥7,5** (5,76,3 ГГц)                                  | _  | _   | АП930-2                             |
| ≥1000 (3 B; 4 A)<br>≥1000 (3 B; 4 A)         | Ξ  | ≥10** (5,76,3 ΓΓ <sub>II</sub> )  | _  |   | 5,75 12,5<br>25,5                   |
|  | _  | ≥7*<br>≥4** (5,96.4 ΓΓц)  | _  | _   | АП967-2                             |
| _  |  | ≥7*   | _  | _   | 12,2                                |
|  | _  | ≥5** (3,74,2 ΓΓμ)<br>≥6*  | _  | <u> </u>  | **                                  |
| _  | _  | ≥2** <b>(</b> 3,74,2 ΓΓμ <b>)</b><br>≥6*                                  | _  | _   | 3,5                                 |
| _  | _  | ≥2** (4,34,8 ГГц)<br>≥6*  | _  | _   | "   1   3   1                       |
|  |  | ≥2** (3,43,9 ГГц)<br>≥7*  | _  | _   | ->                                  |
|  | _  | ≥4** (5,66,2 ΓΓ <sub>II</sub> )<br>≥7*<br>≥5** (3,43,9 ΓΓ <sub>II</sub> ) | _  | <del>-</del>  | 13 18 TB                            |

| Тип<br>прибора   | Структура                      | P <sub>Cli max</sub> , MBT P' <sub>Cli T max</sub> , BT | U <sub>3H ore</sub> , U' <sub>3H rop</sub> , B                        | U <sub>CH max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>ЗИ мак</sub> ,<br>В             | I <sub>C</sub> , I <sup>*</sup> <sub>CH</sub> , MA                   | I <sub>С мач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА      |
|--|--------------------------------|---|---|---|--|--|--|
| `  | Парамо                         | етры кремн  | иевых пол   | іевых тра   | анзисторо                              | В  |  |
| КЕ702А<br>КЕ702Б<br>КЕ702В   | ЕИТА                           | 75 Bt<br>75 Bt<br>75 Bt                                 | U <sub>КБ</sub> =600<br>U <sub>КБ</sub> =1000<br>U <sub>КБ</sub> =900 |   |  | I <sub>K</sub> =50 A<br>I <sub>K</sub> =33 A<br>I <sub>K</sub> =25 A |  |
| КЕ707А<br>КЕ707Б   | БТИЗ                           |   | U <sub>КБ</sub> =600<br>U <sub>КБ</sub> =600                          | Ξ   |  | I <sub>K</sub> =34 A<br>I <sub>K</sub> =23 A                         |  |
| KE707A2<br>KE707Б2   | БТИЗ                           |   | U <sub>KB</sub> =600<br>U <sub>KB</sub> =600                          |   |  | I <sub>K</sub> =34 A<br>I <sub>K</sub> =23 A                         | _<br>_   |
| КП101Г<br>КП101Д<br>КП101Е   | С p-п-переходом<br>и p-каналом | 50<br>50<br>50  | 5<br>6<br>6   | 10<br>10<br>10                                      | 10<br>10<br>10                         | 2<br>5<br>5  | 0,152<br>0,34<br>0,55                                |
| КП103E<br>КП103Ж<br>КП103И<br>КП103К<br>КП103Л<br>КП103М             | С р-п-переходом<br>и р-каналом | 7<br>12<br>21<br>38<br>66<br>120                        | 0,41,5<br>0,52,2<br>0,83<br>1,44<br>26<br>2,87                        | 10<br>10<br>12<br>10<br>12<br>10                    |  | —<br>—<br>—<br>—<br>—  | 0,32,5<br>0,353,8<br>0,81,8<br>15,5<br>1,86,6<br>312 |
| КП103ЕР1<br>КП103ЖР1<br>КП103ИР1<br>КП103КР1<br>КП103ЛР1<br>КП103МР1 | С р-п-переходом<br>и р-каналом | 7<br>12<br>21<br>38<br>66<br>120                        | 0,41,5<br>0,52,2<br>0,83<br>1,44<br>26<br>2,87                        | 10<br>10<br>12<br>10<br>12<br>10                    | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-             | <br><br><br><br>   | 0,32,5<br>0,353,8<br>0,81,8<br>15,5<br>1,86,6<br>312 |
| КП103E9<br>КП103Ж9<br>КП103И9<br>КП103К9<br>КП103Л9<br>КП103М9       | С р-п-переходом<br>и п-каналом | 7<br>12<br>21<br>38<br>66<br>120                        | 0,41,5<br>0,52,2<br>0,63<br>14<br>26<br>2,67                          | 15<br>15<br>15<br>15<br>17<br>17                    | 30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30 | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | 0,32,5<br>0,353,8<br>0,81,8<br>15,5<br>1,86,6<br>312 |

|  |   |   |  | 1   | I  |
|--|---|---|--|---|--|
| S, mA/B  | $egin{align*} \mathbf{C}_{11\mathtt{M}}^{*},  \mathbf{C}_{12\mathtt{M}}^{*}, \ \mathbf{C}_{22\mathtt{M}}^{**},   \mathbf{n}\mathbf{\Phi} \end{array}$ | $\mathbf{R}_{Cl1_{OTK}},$ Ом $\mathbf{K}_{\mathtt{yp}}^{*}$ , дБ $\mathbf{P}_{\mathtt{bux}}^{*}$ , Вт $\Delta \mathbf{U}_{\mathfrak{JH}}^{***},$ мВ | $K_{\text{ii}}$ , д $E$ $U_{\text{ii}}^{'}$ , мк $B$ $E_{\text{ii}}^{''}$ , н $B/\sqrt{\Gamma_{\text{II}}}$ $Q^{'''}$ , Кл | $t_{_{\rm BM,3}},  { m HC}$ $t_{_{ m BM,3}}^{*},  { m HC}$ $f_{ m p}^{*},  { m MFu}$ $\Delta U_{3ii}/\Delta T^{***},  { m MKB}/^{*}C$ | Корпус   |
|  | Парам   | етры кремниевы  | іх полевых т   | ранзисторо  | в .  |
|  |   | 0,35<br>0,4<br>0,4  | -<br>-<br>-  |   | KE702  |
|  | =   | 0,12<br>0,06  | _  | 22; 540*<br>17; 78*   | 10,65 4,8  |
|  | _   | 0,12<br>0,06  |  | 22; 540*<br>17; 78*   | KE707-2  |
| ≥0,15 (5 B)<br>≥0,4 (5 B)<br>≥0,3 (5 B)  | ≤10; ≤0,4**<br>≤10; ≤0.4**<br>≤10; ≤0.4**   | <u>-</u><br><u>-</u>  | ≤4 (1 κΓu)<br>≤7 (1 κΓu)<br>≤7 (1 κΓu)   |   | КП101<br>\$4,75<br>255<br>257<br>257<br>257<br>257<br>257<br>257<br>2  |
| 0,42,4 (5 B)<br>0,52,8 (5 B)<br>0,82,6 (5 B)<br>13 (5 B)<br>1,83,8 (5 B)<br>1,34,4 (5 B)         | ≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*  | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | ≤3 (1 κΓμ)<br>≤3 (1 κΓμ)<br>≤3 (1 κΓμ)<br>≤3 (1 κΓμ)<br>≤3 (1 κΓμ)<br>≤3 (1 κΓμ)   | 3**<br>3**<br>3**<br>3**<br>3**   | КП103<br>Ø5,8<br>С<br>С<br>С<br>В С<br>В С<br>В С<br>В С<br>В С<br>В С |
| 0,42,4<br>0,52,8<br>0,82,6<br>13<br>1,83,8<br>1,34,4   | ≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*  | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | ≤3 (1 кГц)<br>≤3 (1 кГц)<br>≤3 (1 кГц)<br>≤3 (1 кГц)<br>≤3 (1 кГц)<br>≤3 (1 кГц)   | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | КП103Р<br>Ø5,2<br>У5,2<br>И 3 С  |
| 0,42,4 (10 B)<br>0,52,8 (10 B)<br>0,82,6 (10 B)<br>13,3 (10 B)<br>1,83,8 (10 B)<br>1,34,4 (10 B) | ≤8*<br>≤8*<br>≤8*<br>≤8*<br>≤8*<br>≤8*  | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | <u></u>  | ≤80*<br>≤80*  | КП103-9<br>3<br>0,95<br>С И 1,2  |

| Тип<br>прибора   | Структура  | P <sub>CH max</sub> , mBT P' <sub>CH T max</sub> , BT | U <sub>311 or</sub> , U <sub>311 rop</sub> , B | UCH max V  U'SC max V  B                        | U <sub>3ii max</sub> , B                     | І <sub>с</sub> ,<br>І <sub>с, н</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА           |
|--|--|---|--|---|--|---|---|
| КП150  | пОМп   | 150*  | 2*4*   | 100   | ±20  | 38 (140*) A                                   | ≤25* MKA (100 B)  |
| КП201Е-1<br>КП201Ж-1<br>КП201И-1<br>КП201К-1<br>КП201Л-1 | С р-п-переходом<br>и р-каналом                       | 60<br>60<br>60<br>60<br>60                            | ≤1,5<br>≤2,2<br>≤3<br>≤4<br>≤6                 | 10; 15* 10; 15* 10; 15* 10; 15* 10; 15* 10; 15* | -0.5<br>-0.5<br>-0.5<br>-0.5<br>-0.5<br>-0.5 | —<br>—<br>—<br>—                              | 0,30,65<br>0,551,2<br>12,1<br>1,73<br>36                  |
| КП202Д-1<br>КП202Е-1                                     | С р-п-переходом<br>и р-каналом                       | 60<br>60  | 0,42   | 15; 20*<br>15; 20*                              | 0,5<br>0,5                                   |   | ≤1,5<br>1,13  |
| КП214А-9   | С п-каналом  | 200   | 12,5*  | 60  | ±40  | 115   | 0,1*  |
| КП240  | пОМп   | 125*  | 24*  | 200   | ±20  | 18 (72*) A                                    | ≤25* mkA (200 B)  |
| КП250  | пМОП   | 150*  | 24*  | 200   | ±20  | 30 (120*) A                                   | ≤25* MKA (200 B)  |
| КП301Б<br>КП301В<br>КП301Г                               | С изолированным затвором, с индуцированным р-каналом | 200<br>200<br>200                                     | 2,75,4*<br>2,75,4*<br>2,75,4*                  | 20<br>20<br>20                                  | 30<br>30<br>30                               | 15<br>15<br>15                                | ≤0.5 mkA (15 B)<br>  ≤0.5 mkA (15 B)<br>  ≤0,5 mkA (15 B) |
| КП302А<br>КП302Б<br>КП302В<br>КП302Г                     | С p-п-переходом<br>и п-каналом                       | 300<br>300<br>300<br>300<br>300                       | 15<br>2,57<br>310<br>27                        | 20<br>20<br>20<br>20<br>20                      | 10<br>10<br>12<br>10                         | 24<br>43<br>—<br>—                            | ≤24; 6*<br>≤43; 6*<br>≤33; 6*<br>≤65; 6*                  |

| S, mA/B   | С <sub>11н</sub> , С <sub>12н</sub> ,<br>С <sub>22н</sub> , пФ | $R_{CH  org}, O_{M}$ $K_{y,p}^{*}, J_{B}$ $P_{bax}^{*}, B_{T}$ $\Delta U_{3H}^{**}, MB$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U <sub>ш</sub> , мкВ<br>Е <sub>ш</sub> , нВ/√Гц<br>Q <sup>™</sup> , Кл | t <sub>вкл</sub> , нс<br>t <sub>вькл</sub> , нс<br>t <sub>j</sub> , МГц<br>ΔU <sub>311</sub> /ΔT***,<br>мкВ/°С | Корпус   |
|---|--|---|---|--|--|
| ≥13·10 <sup>3</sup><br>(25 B; 25 A)                                     | ≤2800; 1100**  | ≤0,055  | _   | t <sub>en</sub> =81  | КП150  |
| ≥0,4 (10 B)<br>≥0,7 (10 B)<br>≥0,8 (10 B)<br>≥1,4 (10 B)<br>≥1,8 (10 B) | ≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*       | =<br>=<br>=<br>=<br>=   | ≤3 (1 κΓμ)<br>≤3 (1 κΓμ)<br>≤3 (1 κΓμ)<br>≤3 (1 κΓμ)<br>≤3 (1 κΓμ)                            | -<br>-<br>-<br>-   | КП201-1  |
| ≥0,65<br>≥1   | ≤6; ≤2*<br>≤6; ≤2*   | <del>-</del>  |   | _  | KII202-1<br>0,8<br>0,5<br>0,5<br>0,5<br>0,5<br>0,5<br>0,5<br>0,5<br>0,7<br>0,7<br>0,7<br>0,7<br>0,7<br>0,7<br>0,7<br>0,7 |
| 80  | _  | 7,5   |   | _  | КП214-9  3 0,95 С И 1,2  |
| ≥6,9·10 <sup>3</sup><br>(25 B; 11 A)                                    | ≤1300; 130**   | ≤0,18   | _   | t <sub>cn</sub> =36  | КП240, КП250   |
| ≥12·10 <sup>3</sup><br>(25 B; 18 A)                                     | ≤2800; 780**   | ≤0,085  |   | t <sub>cn</sub> =62  |  |
| 12,6<br>(15 В; 5 мА)  | ≤3,5; ≤1*; ≤3,5**  |   | ≤9,5 (100 MΓ <sub>Ц</sub> )   | 100**  | КПЗО1<br><i>95.8</i>   |
| 23<br>(15 В; 5 мА)  | ≤3,5; ≤1*; ≤3,5**  | _   | ≤9,5 (100 MΓ <sub>Ц</sub> )   | 100**  |  |
| 0,51,6<br>(15 В; 5 мА)  | ≤3,5; ≤1*; ≤3,5*   | _   | ≤9,5 (100 МГц)  | 100**  | 3 Kapn   |
| 512 (7 B)<br>714 (7 B)<br>  | ≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*                   | <br>≤150<br>≤100<br>≤150  | ≤3 (1 κΓμ)<br>—<br>—<br>—   | ≤4; ≤5*<br>≤4; ≤5*<br>≤4; ≤5*<br>≤4; ≤5*   | КП302<br>Ø9,2<br>УБОДО ВОДО ВОДО ВОДО ВОДО ВОДО ВОДО ВОДО  |

| Тип<br>прибора   | Структура  | P <sub>Cli max</sub> ,  MBT  P' <sub>Cli t max</sub> ,  BT  | U <sub>ЗИ отс</sub> ,<br>U <sub>ЗИ пор</sub> ,<br>В  | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B  | U <sub>311 max</sub> ,<br>B                        | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с, н</sub> ,<br>мА            | I <sub>C May</sub> ,<br>I <sub>C OCT</sub> , MA                                    |
|--|--|---|--|--|--|--|--|
| КП302АМ<br>КП302БМ<br>КП302ВМ<br>КП302ГМ                                     | С р-п-переходом<br>и п-каналом                           | 300<br>300<br>300<br>300                                    | 15<br>2,57<br>310<br>27                              | 20<br>20<br>20<br>20<br>20   | 10<br>10<br>12<br>10                               | 24<br>43<br>—  | ≤24; 6*<br>≤43; 6*<br>≤33; 6*<br>≤65; 6*   |
| КП303А<br>КП303Б<br>КП303В<br>КП303Г<br>КП303Д<br>КП303Е<br>КП303Ж<br>КП303И | С р-п-переходом<br>и п-каналом                           | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200 | 0,53<br>0,53<br>14<br>≤8<br>≤8<br>≤8<br>0,33<br>0,52 | 25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30* | 30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30 | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20 | ≤2,5; 5*<br>≤2,5; 5*<br>≤5; 5*<br>≤12; 5*<br>≤9; 5*<br>≤20; 5*<br>≤3; 5*<br>≤5; 5* |
| КП303А9<br>КП303Б9<br>КП303Б9<br>КП303Г9<br>КП303Д9<br>КП303Е9<br>КП303Ж9    | С р-п-переходом<br>и п-каналом                           | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200 | 0,53<br>0,53<br>14<br>≤8<br>≤8<br>≤8<br>0,33<br>0,52 | 30*<br>30*<br>30*<br>30*<br>30*<br>30*<br>30*<br>30*                                 | 30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30 | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                     | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20                           |
| КП304А   | С изолированным затвором и индуцированным каналом р-типа | 200   | ≥5*  | 25; 30*  | 30   | 30 (60*)   | ≤0,2 мкА   |
| кп305Д<br>кп305Е<br>кп305Ж   | С изолированным затвором<br>и п-каналом                  | 150<br>150<br>150   | ≥6<br>≥6<br>≥6                                       | 15; ±15*<br>15; ±15*<br>15; ±15*   | ±15<br>±15<br>±15                                  | 15<br>15<br>15   | _<br>_<br>_  |
| кп305И   |  | 150   | ≥6   | 15; ±15*   | ±15  | 15   | _  |
| КП306А<br>КП306Б<br>КП306В   | С двумя изолированными<br>затворами и<br>п-каналом       | 150<br>150<br>150   | ≤4<br>≤4<br>≤6                                       | 20<br>20<br>20   | 20<br>20<br>20<br>20                               | 20<br>20<br>20   | ≤0,005<br>≤0,005<br>≤0,005   |

| S, mA/B  | $\mathbf{C}_{_{11n}},\mathbf{C}_{_{12n}}^{*},\ \mathbf{C}_{_{22n}}^{*},\mathbf{n}\mathbf{\Phi}$ | $\mathbf{R}_{CMork}, \mathbf{O}_{M}$ $\mathbf{K}_{y,P}^{*}, \mathbf{д}_{B}$ $\mathbf{P}_{\mathtt{bux}}^{*}, \mathbf{B}_{T}$ $\Delta \mathbf{U}_{3M}^{***}, \mathbf{M}_{B}$ | $K_{\text{iii}},  дБ$ $U_{\text{iii}}^{\text{i}},  MKB$ $E_{\text{iii}}^{\text{iii}},  HB/\sqrt{\Gamma \mu}$ $Q_{\text{iii}}^{\text{iii}},  KJ$ | t <sub>вил</sub> , нс t <sup>*</sup> <sub>выкл</sub> , нс f <sup>*</sup> <sub>p</sub> , ΜΓ <sub>Ц</sub> ΔU <sub>3H</sub> /ΔΤ <sup>***</sup> , мкВ/*С | Корпус                        |
|--|---|--|---|--|-------------------------------|
| 512 (7 B)<br>714 (7 B)<br>—<br>714 (7 B)   | ≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*<br>≤20; ≤8*  | <br>≤150<br>≤100<br>≤150   | ≤3 (1 κΓμ) ≤4; ≤5*<br>— ≤4; ≤5*<br>— ≤4; ≤5*<br>— ≤4; ≤5*   |  | КП302М                        |
| 14 (10 B)<br>14 (10 B)<br>25 (10 B)<br>37 (10 B)<br>≥2.6 (10 B)<br>≥4 (10 B)<br>14 (10 B)<br>26 (10 B) | ≤6; ≤2*<br>≤6; ≤2*<br>≤6; ≤2*<br>≤6; ≤2*<br>≤6; ≤2*<br>≤6; ≤2*<br>≤6; ≤2*<br>≤6; ≤2*            | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-   | ≤30** (20 Γμ)<br>≤20** (1 κΓμ)<br>≤20** (1 κΓμ)<br>≤(6·10·17)***<br>≤4 (100 ΜΓμ)<br>≤4 (100 ΜΓμ)<br>≤100** (1 κΓμ)                              | -<br> -<br> -<br> -<br> -<br> -  | КП303<br>Ø5,8<br>И С<br>Корп. |
| 14 (10 B)<br>14 (10 B)<br>25 (10 B)<br>37 (10 B)<br>≥2,6 (10 B)<br>≥4 (10 B)<br>14 (10 B)<br>26 (10 B) | <2* <2* <2* <2* <2* <2* <2* <2* <2* <2*   | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-  | —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—  | ≤500; ≤100*<br>≤500; ≤130*<br>≤500; ≤130*<br>————————————————————————————————————  | жпзоз-9<br>3<br>0,95<br>С И   |
| ≥4 (10 В; 10 мА)   | ≤9; ≤2*; ≤6**   | ≤100   | _   | _  | КП304  © 5,8  N               |
| 5,210,5<br>(10 B; 5 MA)<br>48<br>(10 B; 5 MA)<br>5,210,5<br>(10 B; 5 MA)<br>410,5<br>(10 B; 5 MA)      | ≤5; ≤0,8*<br>≤5; ≤0,8*<br>≤5; ≤0,8*<br>≤5; ≤0,8*  | ≥13* (250 МГц)  —  ≥13* (250 МГц)  —   | ≤7,5 (250 MΓ <sub>II</sub> )  —  ≤7,5 (250 MΓ <sub>II</sub> )  —  | -<br>-<br>-  | КП305  Ø 5,84  3 Пода, кара.  |
| 48 (U <sub>32H</sub> =10 B)<br>48 (U <sub>32H</sub> =10 B)<br>48 (U <sub>32H</sub> =10 B)              | ≤5; ≤0,07*<br>≤5; ≤0,07*<br>≤5; ≤0,07*  | -<br>-<br>-  | ≤6 (200 MΓ <sub>II</sub> ,<br>U <sub>32H</sub> =10 B)<br>≤6 (200 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤6 (200 MΓ <sub>II</sub> )                               | 800**<br>800**<br>800**  | КП306  Ø 5,84  3, И подл.     |

| Тип<br>прибора   | Структура  | P <sub>Cli max</sub> , MBT P' <sub>Cli T max</sub> , BT | U <sub>3H orc</sub> , U' <sub>3H opp</sub> , B | U <sub>CU max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B                             | U <sub>3it max</sub> ,<br>B                        | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с, н</sub> ,<br>мА      | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|--|--|---|--|---|--|--|---|
| КПЗО7А<br>КПЗО7Б<br>КПЗО7В<br>КПЗО7Г<br>КПЗО7Д<br>КПЗО7Е<br>КПЗО7Ж | С p-п-переходом<br>и п-каналом                       | 250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250    | 0,53<br>15<br>15<br>1,56<br>1,56<br>≤2,5<br>≤7 | 25; 27*<br>25; 27*<br>25; 27*<br>25; 27*<br>25; 27*<br>25; 27*<br>25; 27* | 27<br>27<br>27<br>27<br>27<br>27<br>27<br>27<br>27 | 25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25 | ≤9<br>≤15<br>≤15<br>24<br>824<br>≤5<br>≤25      |
| КП307А1<br>КП307Б1<br>КП307Г1<br>КП307Е1<br>КП307Ж1                | С p-п-переходом<br>и п-каналом                       | 250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250                  | 0,53<br>15<br>1,56<br>≤2,5<br>≤7               | 27*<br>27*<br>27*<br>27*<br>27*   | 27<br>27<br>27<br>27<br>27<br>27<br>27             | 25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25                   | _<br>_<br>_<br>_                                |
| КП308А-1<br>КП308Б-1<br>КП308В-1<br>КП308Г-1<br>КП308Д-1           | С p-п-переходом<br>и п-каналом                       | 60<br>60<br>60<br>60<br>60                              | 0,21,2<br>0,31,8<br>0,42,4<br>16<br>13         | 25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*                       | 30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30                   | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20                   | ≤1<br>≤1,6<br>≤3<br>—————                       |
| КП310А<br>КП310Б   | С изолированным затвором и каналом п-типа            | 80<br>80  | _  | 8; 10*<br>8; 10*  | 10<br>10   | 20<br>20   | ≤5; ≤0,1*<br>≤5; ≤0,1*                          |
| КП312А<br>КП312Б   | С р-п-переходом<br>и п-каналом                       | 100   | 28<br>0,86                                     | 20; 25*<br>20; 25*  | 25<br>25   | 25<br>25   | ≤25<br>≤7                                       |
| КП313А<br>КП313Б   | С изолированным затвором и п-каналом                 | 75<br>75  | ≥6<br>≥6                                       | 15; 15*<br>15; 15*  | 10   | 15<br>15   | <br>  –<br>  –                                  |
| КП313В   |  | 75  | ≥6   | 15; 15*   | 10   | 15   | _   |
| КП314А   | С p-п-переходом<br>и п-каналом                       | 200   | _  | 25  | 30   | 20   | 2,520   |
| КП322А   | С двумя затворами, с<br>р-п-переходом<br>и п-каналом | 200   | 2,212  | 20  | 20   | <del></del>  | ≤42   |

|  |  |   | 1  | + 40   |   |
|--|--|---|--|--|---|
| S, mA/B  | $egin{array}{ccc} {f C}_{11a}, & {f C}_{12a}^*, \ {f C}_{22a}^{**}, & {f n}{f \Phi} \end{array}$ | $egin{align*} \mathbf{R}_{CHork},  \mathbf{O}_{M} \\ \mathbf{K}_{v,P}^{\star},  \mathbf{g}_{B} \\ \mathbf{P}_{nk}^{\star\star},  \mathbf{B}_{T} \\ \Delta \mathbf{U}_{3H}^{\star\star\star},  \mathbf{m}_{B} \\ \end{gathered}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U˙ <sub>ш</sub> , мкВ<br>E˙ <sub>ω</sub> , нВ/√Γц<br>Q˙˙˙, Кл   | $t_{_{\rm BMR}}$ , нс $t_{_{\rm BMRR}}^{*}$ , нс $t_{_{\rm BMRR}}^{*}$ , МГц $\Delta U_{_{314}}/\Delta T^{***}$ , мкВ/°С | Корпус  |
| 49 (10 B)<br>510 (10 B)<br>510 (10 B)<br>612 (10 B)<br>612 (10 B)<br>38 (10 B)<br>414 (10 B) | ≤5; ≤1,5*<br>≤5; ≤1,5*<br>≤5; ≤1,5*<br>≤5; ≤1,5*<br>≤5; ≤1,5*<br>≤5; ≤1,5*<br>≤5; ≤1,5*          | <br><br><br><br>  | $\leq 20** (1 κΓμ)$<br>$\leq 2.5** (100 κΓμ)$<br>$\leq 2.5** (100 κΓμ)$<br>$\leq 6 (400 ΜΓμ)$<br>$\leq 6 (400 ΜΓμ)$<br>$\leq 20** (1 κΓμ)$<br>$\leq (4 \cdot 10^{-17})***$ |  | КП307<br>Ø5,84<br>У5'5 И Года.                                |
| 49 (10 B)<br>510 (10 B)<br>612 (10 B)<br>38 (10 B)<br>414 (10 B)                             | <br><br>   | <br><br><br>  |  |  | KII307-1  Ø 5,2  3 C H  4 S S S S S S S S S S S S S S S S S S |
| 14 (10 B)<br>14 (10 B)<br>26,5 (10 B)  | ≤6; ≤2**<br>≤6: ≤2**<br>≤6; ≤2**<br>≤6: ≤2**<br>≤6; ≤2**   | <br><br><br>≤250<br>≤250  | ≤20** (1 κΓμ)<br>≤20** (1 κΓμ)<br>≤20** (1 κΓμ)<br>————————————————————————————————————  | <br>≤20: ≤20*<br>≤20; ≤20*   | КПЗО8-1   |
| 36 (5 B; 5 MA)<br>36 (5 B; 5 MA)   | ≤2.5; ≤0,5*<br>≤2.5; ≤0,5*   | ≥5* (1 ГГц)<br>≥5* (1 ГГц)  | ≤6 (1 ГГц)<br>≤7 (1 ГГц)   | <del></del>  | КП310<br>Ø 5,84<br>У 5 5 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7    |
| 45,8 (15 B)<br>25 (15 B)   | ≤4; ≤1*<br>≤4; ≤1*   | ≥2* (400 МГц)<br>≥2* (400 МГц)  | ≤4 (400 MΓ <sub>U</sub> )<br>≤6 (400 MΓ <sub>U</sub> )   |  | КПЗ12   |
| 4,510,5<br>(10 B; 5 MA)<br>4,5105<br>(10 B; 5 MA)<br>4,510,5<br>(10 B; 5 MA)                 | ≤7; ≤0,9*<br>≤7; ≤0,9*<br>≤7; ≤0,9*  | ≥10* (250 MΓ <sub>II</sub> )<br>≥10* (250 MΓ <sub>II</sub> )<br>≥10* (250 MΓ <sub>II</sub> )  | ≤7.5 (250 MΓu)<br>≤7.5 (250 MΓu)<br>≤7.5 (250 MΓu)   | 300**<br>300**<br>300**  | КП313<br>7,2<br>3<br>4<br>3 И С                               |
| ≥4 (10 B)  | ≤6: ≤2*  | _   | \(\leq (1,35\cdot 10^{-17})***   | ≥100**   | КП314<br>Ø4,75<br>С У К                                       |
| 3,26,3 (10 B)  | ≤6; ≤0,2*  | <del>-</del>  | ≤6 (250 MΓ <sub>Ц</sub> )  | _  | КП322<br>Ø9,4<br>С 3,<br>Подл.                                |

| Тип<br>прибора                       | Структура   | P <sub>CH max</sub> ,  MBT  P' <sub>CH T max</sub> ,  BT | U <sub>3H ore</sub> ,<br>U <sub>3H nop</sub> ,<br>B  | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3H max</sub> ,<br>B | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>С. н</sub> ,<br>мА | I <sub>C NAV</sub> , I <sub>C OCT</sub> , MA |
|--------------------------------------|---|--|--|---|----------------------------|---|--|
| КП323А-2<br>КП323Б-2                 | С p-п-переходом<br>и п-каналом                                    | 100<br>100   | 0,746<br>0,746                                       | 20<br>20                                      | 25<br>25                   | 12<br>12                                      | 312<br>312                                   |
| КП327А<br>КП327Б<br>КП327В<br>КП327Г | С двумя изолированными затворами и защитными диодами, с п-каналом | 200<br>200<br>200<br>200<br>200                          | ≤2,7<br>≤2,7<br>———————————————————————————————————— | 18<br>18<br>14; 16*<br>14; 16*                | 6<br>6<br>5<br>5           | 30<br>30<br>30<br>30<br>30                    | ≤10<br>≤10<br>≤17<br>≤17                     |
| КП329А<br>КП329Б                     | С p-п-переходом<br>и п-каналом                                    | 250<br>250   | ≥1,5<br>≥1,5   | 50<br>40                                      | 45<br>35                   |   | ≥l<br>≥l                                     |
| КП333A<br>КП333Б                     | С р-п-переходом<br>и п-каналом                                    | 250<br>250   | 18<br>0,64   | 50; 50*<br>40; 40*                            | <b>45</b><br>35            | <del>-</del>                                  | ≤1 mkA<br>≤1 mkA                             |
| КП340                                | пΜΟΠ  | 125*   | 24*  | 400   | ±20                        | 10 (38*) A                                    | ≤25* MKA (400 B)                             |
| КПЗ41А<br>КПЗ41Б                     | С р-п-переходом<br>и каналом п-типа                               | 150 (60°C)<br>150 (60°C)                                 | ≤3<br>≤3   | 15; 15*<br>15; 15*                            | 10                         | <u> </u>                                      | ≤20<br>≤30                                   |
| КП346А-9<br>КП346Б-9<br>КП346В-9     | С двумя изолированными<br>затворами<br>и п-каналом                | 200<br>200<br>200  |  | 14; 16* 14; 16* 14: 16*                       | 10<br>10<br>10             | 30<br>30<br>30                                | 220<br>≤20<br>220                            |

| Ţ  |   |   | 1  | 1  |   |
|--|---|---|--|--|---|
| S, mA/B                                  | $egin{align*} & \mathbf{C_{11u}^*, C_{12u}^*,} \ & \mathbf{C_{22u}^{**}, \ n \Phi} \ \end{array}$ | $\mathbf{R}_{\text{CH ork}}$ , Om $\mathbf{K}_{\text{yp}}^{\text{*}}$ , $\mathbf{J}\mathbf{E}$ $\mathbf{P}_{\text{hu}}^{\text{*}}$ , $\mathbf{B}\mathbf{T}$ $\Delta\mathbf{U}_{3H}^{\text{*}}$ , $\mathbf{M}\mathbf{B}$ | $K_{\text{ш}}$ , дБ $\mathbf{U}_{\text{ш}}^{^{\prime}}$ , мк $\mathbf{B}$ $\mathbf{E}_{\text{ш}}^{^{\prime\prime}}$ , нВ $/\sqrt{\Gamma_{\mathbf{U}}}$ $\mathbf{Q}^{^{\prime\prime\prime}}$ , Кл | $t_{\text{вкл}}$ , нс $t_{\text{выкл}}^*$ , нс $t_{\text{выкл}}^*$ , ис $t_{\text{p}}^*$ , МГц $\Delta U_{3H}/\Delta T^{***}$ , мкВ/*С | Корпус  |
| 45,8 (10 B)<br>45,8 (10 B)               | ≤4; ≤1,2*<br>≤4; ≤1,2*  | _   | ≤5**<br>≤5**   | 400**<br>400**   | КП323-2   |
|  | - 11 - 11-  |   |  |  | 23,6  |
| ≥11 (10 B; 10 mA)<br>≥11 (10 B; 10 mA)   | ≤2,5<br>≤2,5  | ≥12* (0,8 ГГц)<br>≥18* (250 МГц)  | ≤4,5 (0,8 ΓΓμ)<br>≤3 (0,2 ΓΓμ)   |  | КП327   |
| ≥9,5 (10 B; 10 MA)<br>≥9,5 (10 B; 10 MA) | ≤2.5: ≤1.6*<br>≤3.6: ≤3*  | ≥12* (0,8 ГГи)<br>≥18* (0,2 ГГи)  | ≤4,5 (0,8 ΓΓμ)<br>≤3 (0,2 ΓΓμ)   |  | 2.7   |
| ≥3 (10 B)<br>≥1 (10 B)                   | ≤6<br>≤6  | ≤1500<br>≤1500  | ≤20**<br>≤20**   | 200**<br>200**   | КП329   |
| £1 (10 B)                                | 70  | 31000   | 220  | 200  | \$5,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2<br>\$1,2 |
| 45,8 (10 B)<br>25 (10 B)                 | ≤6 (10 B)<br>≤6 (10 B)  | ≤1500<br>≤1500  | <u>-</u><br>≤20**  |  | КП333   |
|  | _0 (, 0 <b>0</b> )  |   |  |  | 95,84  C  S  S  Toodn.  |
| ≥7,7·10 <sup>3</sup><br>(50 B; 6 A)      | ≤1400; 130*   | ≤0,55   |  | t <sub>сл</sub> =24  | КП340   |
|  |   |   |  |  | 27,1<br>(H) 3<br>(H) 3<br>(H) 3<br>(H) 3  |
| 1530 (5 B)                               | ≤5; 1*; 1,6**   |   | 2,8 (400 ΜΓμ)<br>≤1,2** (100 κΓμ)  | _  | КП341   |
| 1832 (5 B)                               | ≤5; 1*; 1,6**   | _   | 1,8 (200 ΜΓμ)<br>≤1,2** (100 κΓμ)  | _  | (33,8) 10<br>C 3,8  |
| ≥12 (10 B; 10 mA)                        | ≤2,6; ≤0,035*;<br>≤1,3**  | - ≥15* (0,8 ГГц)  | ≤3,5 (0,8 ГГц)   | _  | КП346-9   |
| ≥10 (10 B; 10 mA)                        | ≤3; ≤0,035*;<br>≤1,5**  | ≤13 (0,8 ГГц)   | ≤4,5 (800 MΓ <sub>Ц</sub> )  |  | 5 V -3 V  |
| ≥12 (10 B; 10 мA)                        | ≤2,6; ≤0,035*;<br>≤1,3**  | ≥21 (200 МГц)   | ≤1,9 (200 MГц)   |  | 57 Jan 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19   |

| С п-каналом, с двумя заолированными затворами, с двумя защитными диодами  пМОП  С двумя изолированными затворами и встроенным п-каналом | 200  | 24*   | 400  | ±20   | <br>14 (56*) A  | ≤5<br>≤25* MKA (400 B)   |
|---|--|---|--|---|---|--|
| С двумя изолированными затворами и встроенным   | 200  |   |  | ±20   | 14 (56*) A  | ≤25* MKA (400 B)   |
| затворами и встроенным  |  | 0,176   | 15   |   | !   |  |
| n nanavo  | 200  | 0,176   | 15   | 15  | 30  | ≤3,5<br>≤3,5   |
| п-каналом   | 200  | 0,176   | 15   | 15  | 30  | ≤3,5   |
| п-канал, для электретных<br>микрофонов  | 150  |   | 20   | _   | 10  | ≤1,2   |
| С p-n-переходом,<br>п-каналом   | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200        | 0,53<br>0,53<br>14<br>≤8<br>≤8<br>≤8<br>0,33<br>0.52              | 25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*   | 30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30  | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20  | 0,52,5<br>0,52,5<br>1,55<br>312<br>39<br>520<br>0,33<br>1,55   |
| С р-п-переходом,<br>п-каналом   | 150<br>150   | -0.43<br>-0,43  | 20<br>20   | 20<br>20  |   | 4,520<br>1235  |
| пМОП. с двумя затворами   |  | 2,7   | 15   |   |   | ≤20  |
|   | микрофонов  С р-п-переходом, п-каналом  С р-п-переходом, п-каналом | С р-п-переходом, п-каналом 200 200 200 200 200 200 200 200 200 20 | Микрофонов  С р-п-переходом, п-каналом  п-каналом  200 0,53 200 14 200 ≤8 200 ≤8 200 ≤8 200 0,33 200 0,52  С р-п-переходом, п-каналом  150 -0,43 -0,43 | Микрофонов  С р-п-переходом, п-каналом  п-каналом  200 0,53 25; 30* 200 14 25; 30* 200 ≤8 25; 30* 200 ≤8 25; 30* 200 ≤8 25; 30* 200 0,33 25; 30* 200 0,33 25; 30* 200 0,52 25; 30*  С р-п-переходом, п-каналом  150 -0,43 20 -0,43 20 | Микрофонов  С р-п-переходом, п-каналом  п-каналом  200 0,53 25; 30* 30 200 14 25; 30* 30 200 200 ≤8 25; 30* 30 200 ≤8 25; 30* 30 200 ≤8 25; 30* 30 200 ≤8 25; 30* 30 200 0,33 25; 30* 30 200 0,52 25; 30* 30 200 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2 | Микрофонов  С р-п-переходом, п-каналом  200 0,53 25; 30* 30 20 200 14 25; 30* 30 20 200 ≤8 25; 30* 30 20 200 ≤8 25; 30* 30 20 200 ≤8 25; 30* 30 20 200 0,33 25; 30* 30 20 200 0,33 25; 30* 30 20 200 0,33 25; 30* 30 20 200 0,52 25; 30* 30 20  С р-п-переходом, п-каналом  150 -0,43 20 20 —  п-каналом |

|  |   |   | 1  |   |  |
|--|---|---|--|---|--|
| S, mA/B  | $egin{array}{ccc} {f C}_{11s}, {f C}_{12s}^*, \ {f C}_{22s}^*, \ {f n} oldsymbol{\Phi} \end{array}$ | $egin{array}{l} \mathbf{R}_{\text{CH ork}}, \ \mathbf{O}_{\text{M}} \\ \mathbf{K}_{\text{VP}}^{*}, \ \mathbf{J}_{\mathbf{B}} \\ \mathbf{P}_{\text{NMA}}, \ \mathbf{B}_{\mathbf{T}} \\ \Delta \mathbf{U}_{3H}^{**}, \ \mathbf{M}_{\mathbf{B}} \end{array}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U' <sub>m</sub> , мкВ<br>Е'' <sub>m</sub> , нВ/√Гц<br>Q''', Кл                                    | $t_{_{\rm BKR}}$ , нс $t_{_{\rm BMKR}}^*$ , нс $t_{_{\rm D}}^*$ , МГц $\Delta U_{_{311}}/\Delta T^{***}$ , мкВ/°С | Корпус   |
| ≥10 (10 B; 10 mA)                                  | ≤3,5 (10 B)<br>0,04*  | ≥18* (200 MΓu)  | ≤2,5 (200 MΓ <sub>II</sub> )   |   | КП347А-2   |
|  |   |   |  |   | 7,8 9<br>0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |
| ≥10·10 <sup>3</sup><br>(25 B: 25 A)                | ≤2600; 250*   | ≤0,3  | _  | t <sub>cn</sub> =47   | КП350  |
| (23 B, 23 A)                                       |   |   |  |   | 27,1<br>27,1<br>12,1<br>13,0<br>13,0<br>13,0<br>13,0<br>13,0<br>14,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0<br>15,0 |
| ≥6 (10 В; 10 мА)                                   | ≤6; ≤0,07*;<br>≤6**   | _   | ≤6 (400 МГц)   |   | КП350А   |
| ≥6 (10 B; 10 mA)                                   | ≤6; ≤0,07*;<br>≤6**   | _   | ≤5 (100 MΓц)   |   | Ø5,84<br><-> 3   |
| ≥6 (10 B; 10 mA)                                   | ≤6; ≤0,07*;<br>≤6**   | <del>-</del>  | ≤8 (400 MΓц)   | _   | 32 M Modn.   |
|  |   | _   | _  | _   | КП361  |
|  |   |   | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | <br><br><br>  | \$5,2<br>25' 3 C M   |
| 14 (10 B)<br>14 (10 B)                             | ≤6; ≤2<br>≤6; ≤2  |   | ≤30** (20 Γu)<br>≤20** (1 κΓu)   | _   | КП364  |
| 25 (10 B)<br>37 (10 B)                             | ≤6; ≤2<br>≤6; ≤2  | _   | ≤20** (1 κΓц)  |   | √ <del>&gt;</del> Ø5,2   |
| ≥2,6 (10 B)<br>≥4 (10 B)<br>14 (10 B)<br>26 (10 B) | ≤6; ≤2<br>≤6; ≤2<br>≤6; ≤2<br>≤6; ≤2  | -<br>-<br>-<br>-  | ≤4 (100 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤4 (100 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤100** (1 κΓ <sub>II</sub> )<br>≤100** (1 κΓ <sub>II</sub> ) | —<br>—<br>—<br>—  | 25.5 55.1<br>3 NC  |
| ≥15<br>≥18   | _   |   | 1,5*<br>1,8*   | _   | КП365  |
|  |   |   |  |   | \$5,2<br>3 M C<br>3 M C<br>3 M C<br>3 M C  |
| ≥10  | _   | ≥13*  | 3  |   | КП382  |
|  |   |   |  |   | 2.7 3 <sub>2</sub> 3 <sub>3</sub> 3 <sub>3</sub>   |

| Тип<br>прибора             | Структура  | P <sub>Cli max</sub> , MBT P' <sub>Cli T max</sub> , BT | U <sub>ЗИ отс</sub> ,<br>U <sub>ЗИ пор</sub> ,<br>В | U <sub>CM max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>зи тах</sub> ,<br>В | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с, и</sub> ,<br>мА | I <sub>C HAN</sub> , I <sub>C OCT</sub> , MA |
|----------------------------|--|---|---|---|----------------------------|---|--|
| КП383А-9                   | С двумя изолир. затворами,<br>п-каналом  | 200   |   | 14; 16*                                       | ±5                         | 30  | ≤0,5 (30 B)                                  |
| КП401АС<br>КП401БС         | Сборка из четырех<br>транзисторов<br>1 и 3 с п-каналами,<br>2 и 4 с р-каналами | 420<br>420  | ≥0,8<br>≥0,8  | 30<br>30                                      | 20 20                      | _<br>_  | 3 (1 и 3)<br>1 (2 и 4)                       |
| КП402А                     | С р-каналом  |   | (0,82,8)  | 200   |                            | 150   | ≤60  |
| КП403А                     | С п-каналом  | <u></u>   | (0,82,8)  | 200   |                            | 300   | ≤60  |
| КП440                      | пМОП   | 125*  | 24*   | 500   | ±20                        | 8 (30*) A                                     | ≤25* MKA (500 B)                             |
| КП450                      | пМОП   | 150*  | 24*   | 500   | ±20                        | 12 (52*) A                                    | ≤25* mkA (500 B)                             |
| КП501А<br>КП501Б<br>КП501В | С изолированным затвором и п-каналом   | 500<br>500<br>500                                       | 13*<br>13*<br>13*                                   | 240<br>200<br>200                             | ±20<br>±20<br>±20          | 180<br>180<br>180                             | 10 mkA<br>10 mkA<br>10 mkA                   |

| S, mA/B             | $egin{array}{ccc} C_{_{11n}}, \ C_{_{12n}}^*, \ C_{_{22n}}^*, \ \pi \Phi \end{array}$ | $\mathbf{R}_{CHork},$ Ом $\mathbf{K}_{y,p}^{r},$ дБ $\mathbf{P}_{bux}^{s},$ Вт $\Delta\mathbf{U}_{3H}^{r**},$ мВ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U <sup>*</sup> <sub>ш</sub> , мкВ<br>Е <sup>**</sup> <sub>ш</sub> , нВ/√Гц<br>Q <sup>**</sup> , Кл | $t_{_{\mathrm{BMA}}},$ HC $t_{_{\mathrm{BMA}}}^{*},$ HC $t_{_{\mathrm{D}}}^{*},$ MFU $\Delta U_{311}/\Delta T^{***},$ MKB/*C | Корпус  |
|---------------------|---|--|---|--|---|
| ≥13 (10 B: 10 mA)   | ≤2,5 (10 B)   | ≥13* (0,8 ГГц)   | ≤3 (0,8 ГГц)  | _  | КП383-9   |
|                     |   |  |   |  | 31 32 N C   |
| ≥280 (1 и 3)        |   | ≤1,2 (п-кан.);   | _   |  | КП401   |
| ≥130 (2 и 4)        | _   | ≤2,5 (р-кан.)<br>≤2 (п-кан.);  | _   | _  | 1,5   |
|                     |   | ≤5 (р-кан.)  |   |  | 2,5 16 Bullodol 0,52  |
|                     |   |  |   |  | 16 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9  |
| ≥60 (25 B; 0,1 A)   |   | ≤20  | _   | _  | КП402А  |
|                     |   |  |   |  | \$5,2<br>3 M C<br>3 M C<br>3 M C  |
| ≥60 (25 B; 0,1 A)   | _   | ≤6   | _   |  | КП403А  |
|                     |   |  |   |  | \$5,2<br>\$5,2<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5<br>\$1,5 |
| ≥5,3 (25 B; 5 A)    | ≤1300; 120*   | ≤0,85  |   | t <sub>cπ</sub> =20  | КП440, КП450  |
|                     |   |  |   |  | 27,1<br>M 3   |
| ≥9,3 (25 B; 7,75 A) | ≤2600; 720**  | ≤0,4   | _   | t <sub>cn</sub> =44  | 2 2 2   |
| ≥100<br>≥100        | 10  |  |   |  | КП501   |
| ≥100<br>≥100        | 10<br>15  |  |   | _  | \$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2<br>\$5.2 |

| Тип<br>прибора   | Структура                                 | P <sub>CH max</sub> , MBT P <sub>CH T max</sub> , BT        | U <sub>3H orc</sub> ,<br>U <sub>3H nop</sub> ,<br>B  | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B                 | U <sub>3H max</sub> ,                                | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>С, Н</sub> ,<br>мА                  | I <sub>C Hay</sub> , I <sub>C oct</sub> , MA          |
|--|---|---|--|---|--|--|---|
| KП502A<br>KП503A<br>KП504A<br>КП504B<br>КП505A<br>КП505Б<br>КП505B<br>КП505B | С изолированным затвором<br>и п-каналом   | 1000<br>1000<br>1000<br>1000<br>1000<br>1000<br>1000<br>100 | 1,52,5*<br>-1,80,7*<br>0,61,2*<br>0,61,2*<br>0,61,2*<br>0,82*<br>0,82*<br>0,82*<br>0,40,8* | 400<br>240<br>240<br>240<br>240<br>200<br>50<br>50<br>60<br>8 | ±10<br>±10<br>±10<br>±10<br>±10<br>±10<br>±10<br>±10 | 120<br>150<br>250<br>250<br>250<br>1400<br>1400<br>1400<br>500 | 1 MKA 1 MKA 1 MKA 1 MKA 1 MKA 1 MKA 1 MKA 1 MKA 1 MKA |
| КП507А   | С р-каналом                               | 1000  | -0,82  | -50   | ±20  | 1100   | 1*  |
| КП508А   | С р-каналом                               | 1000  | -0,82  | -240  | ±20  | 150  | _   |
| КП509А-9<br>КП509Б-9<br>КП509В-9   | С п-каналом<br>С п-каналом<br>С п-каналом | 360<br>500<br>360   | 0,82*<br>0,61,2*<br>0,82*  | 240<br>240<br>200   | ±14<br>±14<br>±14                                    | 100<br>250<br>100  | —<br>—<br>—   |
| КП510  | пМОП                                      | 43*   | 24*  | 100   | ±20  | 5,6 (20*) A  | ≤25* mkA (100 B)                                      |
| КП510А9  | С п-каналом                               | 540   | 0,71,6*  | 20  | ±12  | 1200   | _   |
|  |   |   |  |   |  |  |   |

| S, mA/B  | $egin{array}{ccc} {\bf C}_{11u}, \ {f C}_{12u}^*, \ {f C}_{22u}^*, \ {f n}{f \Phi} \end{array}$ | $\mathbf{R}_{CHork},\mathbf{O}_{M}$ $\mathbf{K}_{v,P}^{*},\mathbf{g}_{B}$ $\mathbf{P}_{skx}^{**},\mathbf{B}_{T}$ $\Delta\mathbf{U}_{3H}^{***},\mathbf{m}_{B}$ | $K_{\text{ш}},  \text{дБ}$ $U_{\text{ш}}^{\star},  \text{мкВ}$ $E_{\text{ш}}^{\star},  \text{нВ}/\sqrt{\Gamma_{\text{Ц}}}$ $Q_{\text{m}}^{\star},  \text{Кл}$ | $t_{_{\rm BKA}}$ , HC $t_{_{\rm BMKA}}^*$ , HC $t_{_{\rm F}}^*$ , MFU $\Delta U_{3H}/\Delta T^{***}$ , MKB/°C | Корпус   |
|--|---|---|---|---|--|
| ≥0,1 A/B<br>≥0,14 A/B  |   | 28<br>20  | - С   | мк <b>В</b> /°С   | КП502, КП503,<br>КП504, КП505                              |
| ≥0,14 A/B  | _   | 8   | _   | _   |  |
| ≥0.14 A/B<br>≥0.14 A/B   |   | 8<br>  8  | <u> </u>  | _   | Ø5,2<br>↓ <del>&gt;   &lt;</del>                           |
| ≥0.5 A/B<br>≥0.5 A/B<br>≥0.5 A/B<br>≥0.5 A/B   | _<br>_<br>_   | 0,3<br>0,3<br>0,3<br>1,2  | -<br>-<br>-   | _<br>_<br>_<br>_  | 25 2 M C 3   |
|  |   |   |   |   | 3 1 1 1  |
| 250  |   | 0,8   |   |   | КП507  |
|  |   |   |   |   | ø5,2<br>√ <del>&gt;  ,  &lt;</del>                         |
|  |   |   |   |   | 3 C N  |
| _  | _   | 20  |   |   | КП508  |
| The state of the s |   |   |   |   | 95,2<br>25° 35 H   |
| 160  |   | 16  |   |   | КП509-9  |
| 140<br>60  | _   | 8<br>16   | _   | _   | 3 0,95<br>C 3 H 1,2  |
| ≥1300 (50 B; 3.4 A)  | 180; 15*  | ≤0,54   | _   | t <sub>cn</sub> =9.4  | КП510  |
|  |   |   |   |   | 25 10.65 \$3.56, 37 4,8<br>\$3.50 6 1,15<br>25 2,5 1,9 1,1 |
| 1300   |   | 0,25  |   | _   | КП510-9  |
|  |   |   |   |   | 3 0,95<br>2 1,2  |

| Тип<br>прибора                           | Структура                             | $\mathbf{P}_{CH\;max}, \ \mathbf{MBT} \ \mathbf{P}_{CH\;T\;max}, \ \mathbf{BT}$ | U <sub>ЗИ пор</sub> ,<br>U <sub>ЗИ пор</sub> ,<br>В | U <sub>Cl1 max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>331 max</sub> , <b>B</b> | I <sub>C</sub> , I <sub>C, H</sub> , MA | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|--|---------------------------------------|---|---|--|---------------------------------|---|---|
| КП511А<br>КП511Б                         | С п-каналом<br>С п-каналом            | 750<br>750  | 0,82<br>0,82  | 350<br>400                                     | ±20<br>±20                      | 140<br>140                              | <u> </u>  |
| КП520                                    | пОМп                                  | 60*   | 24*   | 100  | ±20                             | 9,2 (37*) A                             | ≤25* мкА (100 В)                                |
| KII523A<br>KII523Б<br>KII523B<br>KII523Г | nMOП<br>nMOП<br>nMOП<br>nMOП          | 1 Βτ<br>1 Βτ<br>700<br>700  | 0,82<br>0,82<br>0,82<br>0,82                        | 200<br>200<br>200<br>200<br>200                | ±20<br>±14<br>±20<br>±14        | 480<br>480<br>480<br>480                | 1*<br>1*<br>1*<br>1*                            |
| КП530                                    | пМОП                                  | 88*   | 24*   | 100  | ±20                             | 14 (56*) A                              | ≤25* MKA (100 B)                                |
| КП540                                    | пМОП                                  | 150*  | 24*   | 100  | ±20                             | 28 (110*) A                             | ≤25* мкА (100 В)                                |
| КП601А<br>КП601Б                         | С p-п-переходом<br>и п-каналом        | 500; 2*<br>500; 2*  | 49<br>612   | 20; 20*<br>20; 20*                             | 15<br>15                        |   | ≤400<br>≤400                                    |
| КП610                                    | пМОП                                  | 36*   | 24*   | 200  | ±20                             | 3,3 (10*) A                             | ≤25* мкА (200 B)                                |
| КП620                                    | пМОП                                  | 50*   | 24*   | 200  | ±20                             | 5,2 (18*) A                             | ≤25* мкА (200 B)                                |
| КП630                                    | пМОП                                  | 74*   | 24*   | 200  | ±20                             | 9 (36*) A                               | ≤25* mkA (200 B)                                |
| КП640                                    | пМОП                                  | 125*  | 24*   | 200  | ±20                             | 18 (72*) A                              | ≤25* мкА (200 B)                                |
| КП704А<br>КП704Б                         | С изолированным затвором, с п-каналом | 75*<br>75*  | 1,54*<br>1,54*                                      | 200<br>200                                     | ±20<br>±20                      | 10 A; 30* A<br>10 A; 30* A              | ≤0,8<br>≤1                                      |

|   |   |   |   | 1  | 1  |
|---|---|---|---|--|--|
| S, MA/B   | $\mathbf{C}_{11n}, \mathbf{C}_{12n}^*, \\ \mathbf{C}_{22n}^{**}, \mathbf{n}\mathbf{\Phi}$ | $\mathbf{R}_{\mathrm{CH  ork}},$ Ом $\mathbf{K}_{\mathrm{yp}}^{\star},$ дБ $\mathbf{P}_{\mathrm{nat}}^{\star},$ Вт $\Delta \mathbf{U}_{3\mathrm{H}}^{\star\star},$ мВ | $K_{\text{III}}$ , д $E$ $U_{\text{III}}^{'}$ , м $KB$ $E_{\text{III}}^{''}$ , н $B/\sqrt{\Gamma_{\text{III}}}$ $Q_{\text{III}}^{'''}$ , $K_{\text{III}}$ | t <sub>BMD</sub> , HC<br>t <sup>**</sup> <sub>BMD</sub> , HC<br>f <sup>*</sup> <sub>p</sub> , MΓц<br>ΔU <sub>3M</sub> /ΔΤ <sup>***</sup> ,<br>MKB/*C | Корпус   |
| 125<br>125                                      | _   | 22<br>22  |   |  | KII511<br>Ø5,2<br>Signature of the control of the contr   |
| ≥2700 (50 B; 5,5 A)                             | 360; 150**  | ≤0,27   | <del>-</del> .  | t <sub>cn</sub> =20  | КП520  |
|   |   |   |   |  | 85 10,65 0361,37 4,8<br>85 25 1,15 1,15 1,9 1,1  |
| ≥500 (0.45 A)                                   | _   | 2   | _   | _  | КП523  |
| ≥500 (0.45 A)<br>≥500 (0.45 A)<br>≥500 (0.45 A) | _<br>_<br>_   | 4<br>2<br>4   | _<br>_<br>_   | _<br>_<br>_  | \$5,2<br>3 M C   |
| ≥5100 (50 B; 8,4 A)                             | 670; 60*  | ≤0,16   | _   | t <sub>cn</sub> =24  | КП530, КП540   |
| ≥8700 (50 B; 17 A)                              | 1700; 120*  | ≤0,077  | _   | t <sub>cn</sub> =43  | 10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10 |
|   |   |   |   |  | 25 2,5 1,9 1,1   |
| 4087 (10 B)<br>4087 (10 B)                      | ≤6*<br>≤6*  | _   | ≤6 (400 MΓ <sub>Ц</sub> )<br>≤6 (400 MΓ <sub>Ц</sub> )  | _  | КП601  |
| 1001 (10 <i>B</i> )                             |   |   | 25 (150 ) 11 (1)  |  | \$22   |
| ≥800 (50 B; 2 A)                                | 140; 15*  | ≤1,5  | _   | t <sub>cn</sub> =8,9   | КП610, КП620, КП630,<br>КП640, КП704   |
| ≥1500 (50 B; 3,1 A)                             | 260; 30*  | ≤0,8  | _   | t <sub>en</sub> =13  | 10,65  |
| ≥3800 (50 B; 3,4 A)                             | 950; 76*  | ≤0,4  | _   | t <sub>en</sub> =25  |  |
| ≥6700 (50 B; 11 A)                              | 1600; 130*  | ≤0,18   | _   | t <sub>en</sub> =40  | 15,8   |
| 10002500 (1 A)<br>10002500 (1 A)                | 250**<br>250**  | ≤0,35<br>≤0,5   | _   | ≤100; ≤100*<br>≤100; ≤100*   | 25 1,15  |

| Тип<br>прибора   | Структура                               | P <sub>CII max</sub> , MBT P' <sub>CII T max</sub> , BT | U <sub>3H nop</sub> , B          | U <sub>CM max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>3H max</sub> , B                | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с,и</sub> ,<br>мА                     | I <sub>С мач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА  |
|--|---|---|----------------------------------|---|--|--|--|
| КП705А   | с п-каналом                             | 125*  | _                                | 1000; 1010*   | 30                                     | 5,4 A; 6* A  | ≤7; ≤10*   |
| КП705Б   |   | 125*  | _                                | 800; 840*   | 30                                     | 5,4 A; 7* A  | ≤7; ≤10*   |
| КП705В   |   | 125*  | _                                | 800; 800*   | 30                                     | 5,4 A; 7* A  | ≤15; ≤5*   |
| КП706А   | пМОП                                    | 100*  |                                  | 500   | 30                                     | 22 A   | 1; 4* (500 B)  |
| КП706Б   |   | 100*  |                                  | 400   | 30                                     | 22 A   | 1; 4* (400 B)  |
| КП706В   |   | 100*  |                                  | 400   | 30                                     | 22 A   | 1; 4* (400 B)  |
| КП707А<br>КП707Б   | С изолированным затвором, с п-каналом   | 100*  | 5<br>5                           | 400<br>600  | ±20<br>±20                             | 25* A<br>16,5* A   | ≤25; ≤1*<br>≤25; ≤1*   |
| КП707В   |   | 100*  | 5                                | 750   | ±20                                    | 8* A   | ≤25; ≤1*   |
| КП707Г   |   | 100*  | 25                               | 700   | ±20                                    | 8* A   | ≤0,1   |
| КП707Д   |   | 100*  | 25                               | 500   | ±20                                    | 8* A   | ≤0,1   |
| КП707Е   |   | 100*  | 25                               | 750   | ±20                                    | 8* A   | ≤0.1   |
| КП707А1<br>КП707Б1<br>КП707В1<br>КП707Г1<br>КП707Д1<br>КП707Е1 | пМОП                                    | 60*<br>60*<br>55*<br>60*<br>60*                         | 25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25 | 400<br>600<br>800<br>700<br>500<br>750              | ±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20 | 6 (25*) A<br>4 (16.5*) A<br>3 (12.5*) A<br>8* A<br>12* A<br>8* A | ≤25* MKA (400 B)<br>≤25* MKA (600 B)<br>≤25* MKA (750 B)<br>≤25* MKA (400 B)<br>≤25* MKA (600 B)<br>≤25* MKA (750 B) |
| КП707А2<br>КП707В2   | пОП                                     | 50*<br>50*  | 24,5                             | 350<br>800  | ±20<br>±20                             | 2 A<br>3.5 (9*) A  | ≤0.1; ≤0.1*<br>≤25* mkA (800 B)  |
| КП708А   | С изолированным затвором и п-каналом    | 75*   | 24,5*                            | 500   | ±20                                    | 4,5 A  | 0,5  |
| КП708Б   |   | 75*   | 24,5*                            | 500   | ±20                                    | 4,5 A  | 0,5  |
| КП709А   | С изолированным затвором, с п-каналом . | 75*   | 24                               | 600   | ±20                                    | 4,5 A; 18* A   | ≤0,5   |
| КП709Б   |   | 75*   | 24                               | 600   | ±20                                    | 4,5 A; 14* A   | ≤0,5   |
| КП709В   |   | 75*   | 25                               | 600   | ±20                                    | 3,5 A; 16* A   | ≤0,25 (20 B)   |
| КП709Г   |   | 75*   | 25                               | 500   | ±20                                    | 4,5 A; 18* A   | ≤0,25 (20 B)   |
| КП709Д   |   | 75*   | 25                               | 500   | ±20                                    | 4 A; 14* A   | ≤0,25 (20 B)   |
| КП710  | пМОП                                    | 36*   | 24                               | 400   | ±20                                    | 2 (6*) A   | ≤25* MKA (400 B)   |

|  |   | D ^  | V -r  | t <sub>вкл</sub> , нс   |                                 |
|--|---|--|---|---|---------------------------------|
| S, mA/B  | C <sub>11n</sub> , C <sub>12n</sub> ,<br>C <sub>22n</sub> , πΦ                      | $\mathbf{R}_{CH  ork}$ , OM $\mathbf{K}_{YP}^{P}$ , $\mathbf{A}\mathbf{B}$ $\mathbf{P}_{sax}^{ext}$ , $\mathbf{B}\mathbf{T}$ $\Delta \mathbf{U}_{3H}^{ext}$ , $\mathbf{M}\mathbf{B}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U <sub>m</sub> , мкВ<br>Е <sub>m</sub> , нВ/√Гц<br>Q <sup>™</sup> , Кл | t <sup>*</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>f <sup>*</sup> <sub>ν</sub> , МГц<br>ΔU <sub>3И</sub> /ΔТ <sup>***</sup> ,<br>мкВ/°С | Корпус                          |
| ≥1000 (30 B; 2 A)<br>≥1000 (30 B; 2 A)<br>≥1000 (30 B; 2 A)  | 1500 (50 B); 20*<br>1500 (50 B); 20*<br>1500 (50 B); 20*                            | ≤4,3<br>≤3,3<br>≤3,3   |   | ≤60; ≤80*<br>≤60; ≤80*<br>≤60; ≤80*   | КП705                           |
| 2300 (30 B; 2 A)<br>2300 (30 B; 2 A)<br>2300 (30 B; 2 A)   | 2500; 300**<br>2500; 300**<br>2500; 300**   | 0,65<br>0,44<br>0,6  | _<br>_<br>_   | 70; 100*<br>70; 100*<br>70; 100*  | КП706                           |
| ≥1600 (20 B; 3 A)  | ≤1600 (25 B);   | ≤1   | _   | ≤80*  | КП707                           |
| ≥1600 (20 B; 3 A)  | ≤45*<br>≤1600 (25 B);   | ≤2,5   | _   | ≤80*  | 97<br>11 125                    |
| ≥1600 (20 B; 3 A)  | ≤45*<br>≤1600 (25 B);   | ≤3   | _   | ≤80*  |                                 |
| ≥1600 (20 B; 3 A)<br>≥1600 (20 B; 3 A)<br>≥1600 (20 B; 3 A)  | ≤45*<br>≥1200<br>≥1200<br>≥1200   | ≤2,5<br>≤1,5<br>≤5   |   | _<br>_<br>_   | 25                              |
| ≥1600 (20 B; 3 A)<br>≥1600 (20 B; 3 A)   | ≤2600; 95*<br>≤2600; 95*  | ≤1<br>≤2,5   | _   | ≤80*<br>≤80*  | КП707-1, КП707-2                |
| ≥1600 (20 B; 3 A)  | ≤2600; 95*  | ≤3   | _   | ≤80*  | 10.65 476 4,8                   |
| ≥1600 (20 B; 3 A)<br>≥1600 (20 B; 3 A)<br>≥1600 (20 B; 3 A)  | ≤1200<br>≤2600<br>≤2600   | ≤2,5<br>≤1,5<br>≤5   | _<br>_<br>_   | _<br>_<br>_   | 835,37                          |
| ≥1500<br>≥1600 (20 B; 3 A)   | 1200; 200**<br>1200; 200**  | ≤5<br>≤2,8   | _   | <del>-</del>  | 25<br>MC 3                      |
| ≥2000 (25 B; 2 A)<br>≥2000 (25 B; 2 A)   | ≤650; ≤70*<br>≤650; ≤70*  | ≤0.75<br>≤1  |   | ≤50<br>≤50  | КП708, КП709, КП710             |
| ≥2000 (25 B; 2 A)<br>≥2000 (25 B; 2 A)<br>1500 (25 B; 2,5 A)<br>1500 (25 B; 2,5 A)<br>1500 (25 B; 2,5 A) | ≤650 (25 B); ≤70*<br>≤650 (25 B); ≤70*<br>≤950 (25 B)<br>≤950 (25 B)<br>≤950 (25 B) | ≤4,6<br>≤2<br>≤2,5<br>≤1,5<br>≤2   |   | ≤50<br>≤50<br>≤30; 150*<br>≤30; 150*<br>≤30; 150*   | 10,65 \$35,37 4,8<br>852 99 115 |
| ≥1 (50 B; 1.2 A)   | 170; 6,3*   | ≤0,36  | _   | t <sub>en</sub> =11   | 25 1,9 1,1                      |

| Тип<br>прибора                | Структура                               | Р <sub>СИ т тах</sub> , мВт Р <sub>СИ т тах</sub> , Вт | U <sub>3M orc</sub> ,<br>U' <sub>3M nop</sub> ,<br>B | U <sub>CH max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>3M max</sub> , B | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>С, Н</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|-------------------------------|---|--|--|---|-------------------------|---|---|
| КП7128                        | С р-каналом                             | 200 Вт   | -24*   | -100  | ±20                     | 40 A  |   |
| КП712А<br>КП712Б<br>КП712В    | С изолированным затвором, с р-каналом   | 50*<br>50*<br>50*                                      | -25<br>-25<br>-25                                    | -80<br>-100<br>-100                                 | ±20<br>±20<br>±20       | 10 A<br>10 A<br>8 A                           | ≤1<br>≤1<br>≤1                                  |
| КП7130А<br>КП7130Б<br>КП7130В | ДМОП, с п-каналом,<br>с обратным диодом | 125* Вт<br>125* Вт<br>125* Вт                          | 24*<br>24*<br>24*                                    | 600<br>600<br>550                                   | ±30<br>±30<br>±30       | 6,2 A<br>6,2 A<br>6,2 A                       | ≤0,1<br>≤0,1<br>≤0,1                            |
| КП7130А2                      | ДМОП, с п-каналом,<br>с обратным диодом |  | 24*  | 600   | ±30                     | 6,8 A   | ≤0,1  |
| КП7130А9                      | ДМОП, с п-каналом,<br>с обратным диодом |  | 24*  | 600   | ±30                     | 6,2 A   | ≤0,1  |
| КП7131А-9                     | Сдвоенный, п-канал                      | 2 Вт   | 13*  | 20  |                         | 3,5 A   |   |
|                               |   |  |  |   |                         |   |   |

|                  |   |  |   | I   | ſ  |
|------------------|---|--|---|---|--|
| S, mA/B          | С <sub>іін</sub> , С <sub>і́2н</sub> ,<br>С <sub>22н</sub> , пФ | $\mathbf{R}_{\mathrm{CHork}},$ Ом $\mathbf{K}_{\mathrm{yp}}^{\star},$ дБ $\mathbf{P}_{\mathrm{nux}}^{\star},$ Вт $\Delta \mathbf{U}_{3\mathrm{H}}^{\star \star},$ мВ | $K_{\text{ш}},  дБ$ $U_{\text{ш}}^{*},  MKB$ $E_{\text{ш}}^{*},  HB/\sqrt{\Gamma_{\text{Ц}}}$ $Q^{**},  Kл$ | $t_{_{\rm BKR}},$ нс $t_{_{\rm BKR}}^{*},$ нс $t_{_{\rm P}}^{*},$ МГц $\Delta U_{_{\rm SH}}/\Delta T^{***},$ мкВ/*С | Корпус   |
| _                | _   | 0,06   | _   | _   | КП7128   |
|                  |   |  |   |   | 8 27 10,65 635,37 4,8<br>8 27 10,65 635,37 4,8<br>8 27 10,65 635,37 4,8<br>8 27 10,65 635,37 4,8<br>8 27 10,65 635,37 4,8<br>8 27 10,65 635,37 1,9 1,1   |
| ≥2000 (4 B; 2 A) | ≤1800 (25 B);<br>100*   | ≤0,25  | _   | 130; 350*   | КП712  |
| ≥2000 (4 B; 2 A) | ≤1800 (25 B);   | ≤0,3   | _   | 130; 350*   |  |
| ≥1800 (4 B; 2 A) | 100*<br>≤1800 (25 B);<br>100*                                   | ≤0,4   | -   | 130; 350*   | 5,4 27,2   |
| 4700<br>4700     | 1300; 160**<br>1300; 160**                                      | 1,2<br>1,5   | <del>-</del>  | _   | КП7130   |
| 4700             | 1300; 160**   | 1,2  | _   | _   | 10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65<br>10 |
| 4700             | 1300; 160**   | 1,2  | _   | _   | КП7130-2<br>15,9<br>5<br>3 С И   |
| 4700             | 1300; 160**   | 1,2  | _   | _   | КП7130-9   |
|                  |   |  |   |   | 10,28<br>7,11<br>4,55<br>3 C R   |
| ≥1100            | _   | 0,1  | _   | _   | КП7131-9   |
|                  |   |  |   |   | 1 6 CI CI CI CI CI CI CI CI CI CI CI CI CI   |

| · Тип<br>прибора       | Структура  | P <sub>Cli max</sub> ,  MBT  P <sup>*</sup> <sub>Cli r max</sub> ,  Br | U <sub>3H orc</sub> ,<br>U <sub>3H opp</sub> ,<br>B | U <sub>СИ тах</sub> ,<br>U <sub>3C тах</sub> ,<br>В | U <sub>3it max</sub> , | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с.н</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|------------------------|--|--|---|---|------------------------|--|---|
| КП7132А<br>КП7132Б     | ДМОП, с п-каналом,<br>с обратным диодом                            | 45*<br>45*   | 24*<br>24*  | <b>70</b><br>55                                     | ±20<br>±20             | 15 A<br>15 A                                 | ≤1 mkA<br>≤1 mkA                                |
| КП7132А1<br>КП7132Б1   | ДМОП, с п-каналом,<br>с обратным диодом<br>и стабилитронами защиты | 45*<br>45*   | 24*<br>24*  | 70<br>55  | ±20<br>±20             | 15 A<br>15 A                                 | ≤1 mkA<br>≤1 mkA                                |
| КП7132А9<br>КП7132Б9   | ДМОП, с п-каналом,<br>с обратным диодом                            | 45*<br>45*   | 24*<br>24*  | <b>70</b><br>55                                     | ±20<br>±20             | 15 A<br>15 A                                 | ≤I MKA<br>≤I MKA                                |
| КП7132А91<br>КП7132Б91 | ДМОП, с п-каналом,<br>с обратным диодом<br>и стабилитронами защиты | 45*<br>45*   | 24*<br>24*  | 70<br>55  | ±20<br>±20             | 15 A<br>15 A                                 | ≤l mkA<br>≤l mkA                                |
| КП7133А                | ДМОП, с п-каналом,<br>с обратным диодом                            | 125*   | 24*   | 200   | ±20                    | 18 A   | _   |
|                        |  |  |   | !   |                        |  |   |

| S, mA/B | $\mathbf{C}_{11u}, \mathbf{C}_{12u}^*, \mathbf{C}_{22u}^*, \mathbf{n}\mathbf{\Phi}$ | R <sub>СИ отк</sub> , Ом<br>К <sup>*</sup> <sub>v,P</sub> , дБ<br>Р <sup>*</sup> <sub>bax</sub> , Вт<br>ΔU <sup>**</sup> <sub>30</sub> , мВ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U' <sub>ш</sub> , мкВ<br>Е' <sub>ш</sub> , нВ/√Гц<br>Q''', Кл | $t_{_{\text{BMJ}}}, \text{ HC}$ $t_{_{\text{BMJ}}}^{*}, \text{ HC}$ $t_{_{p}}^{*}, \text{ MFu}$ $\Delta U_{311}/\Delta T^{***},$ $MKB/^{*}C$ | Корпус  |
|---------|---|---|--|--|---|
|         | 250; 100**  | ≤0,09   | _  | _  | КП7132, КП7132-1                                |
|         | 250; 100**  | ≤0,09   |  | •  | 10,65 636,37<br>852 C 1,15<br>2,5 1,9 1,1       |
| _       | 250; 160**<br>250; 160**  | ≤0,09<br>≤0,09  | _  | _  | КП7132 КП7132-1                                 |
|         |   |   |  |  |   |
|         | 250; 100**<br>250; 100**  | ≤0,09<br>≤0,09  | _  | _  | КП7132-9, КП7132-91                             |
|         |   |   |  |  | 10,28<br>7,11<br>10,28<br>4,55<br>10,28<br>4,55 |
| _       | 250; 160**<br>250; 160**  | ≤0,09<br>≤0,09  | _  | _  | КП7132-9 КП7132-91                              |
|         |   |   |  |  | 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1         |
| 6700    | 1300; 430**   | ≤0,18   | _  | _  | КП7133  |
|         |   |   |  |  | 25 10,65 \$35,37 4,8<br>85 25 1,15 1,9 1,1      |

| Тип<br>прибора  | Структура                               | Р <sub>СИ т мах</sub> , мВт Р <sub>СИ т мах</sub> , Вт | U <sub>зи отс</sub> ,<br>U <sub>зи пор</sub> ,<br>В | U <sub>CM max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3M max</sub> , | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с.н</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|-----------------|---|--|---|---|-----------------------|--|---|
| КП7133А9        | ДМОП, с п-каналом,<br>с обратным диодом | 125*   | 24*   | 200   | ±20                   | 18 A   | _   |
| КП7134А         | С п-каналом                             | 82*  | 24*   | 200   | _                     | 9,3 A  | <del>-</del>                                    |
| КП7135А         | С п-каналом                             | 50*  | 24*   | 200   | _                     | 5,2 A  | _   |
| КП7136А         | С п-каналом                             | 125*   | 24*   | 400   | _                     | 10 A   | _   |
| <b>К</b> П7137А | С п-каналом                             | 125*   | 24*   | 500   | _                     | 8 A  |   |
| КП7138А         | ДМОП, с п-каналом,<br>с обратным диодом | 35*  | 24*   | 600   | ±30                   | 1,4 A  | ≤0,025  |

| S, mA/B  | С <sub>11и</sub> , С <sub>12и</sub> ,<br>С <sub>22и</sub> , пФ | $\mathbf{R}_{\mathrm{CHors}}$ , Ом $\mathbf{K}_{\mathrm{v,p}}^{\mathrm{c}}$ , дБ $\mathbf{P}_{\mathrm{nax}}$ , Вт $\Delta \mathbf{U}_{\mathrm{3H}}^{\mathrm{c}}$ , мВ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U˙ <sub>ш</sub> , мкВ<br>E˙˙˙, нВ/√Гц<br>Q˙˙˙, Кл | $t_{\text{BMA}}$ , HC $t_{\text{BMAB}}$ , HC $f_{p}^{*}$ , MFu $\Delta U_{3H}/\Delta T^{***}$ , MKB/°C | Корпус   |
|--|--|---|--|--|--|
| 6700   | 1300; 430**  | ≤0,18   | _  | _  | КП7133   |
| Andread and an andread and an andread and an andread and an andread and an andread and an andread and an andread and an andread and an andread and an andread and an andread and an andread and an andread and an andread and an andread and an andread and an andread and an andread and an antread an antread and an antread an antread and an antread an antread and an antread an antread |  |   |  |  | 10.28<br>7.11<br>4.55<br>3 4.55  |
| 3000   | _  | 0,3   | _  | _  | КП7134, КП7135   |
|  |  |   |  |  | 10,65 AJ6,37   |
| 1300   | _  | 8,0   | _  | _  | 2 6 3 3 4 4 4 4 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6  |
|  |  |   |  |  | 25 2.5 1.9 1.1   |
| 5600   | -  | 0,55  | _  | _  | КП7136   |
|  |  |   |  |  | 85 3 1,37 4,8<br>85 85 1,15 1,9 1,1  |
| 4900   | _  | 0,85  | _  | _  | КП7137   |
|  |  |   |  |  | 25 10,65 4,8<br>4,8<br>4,8<br>4,8<br>4,8<br>4,8<br>4,8<br>4,8  |
|  | 229; 32,5** .  | ≤7  | _  | _  | КП7138   |
|  |  |   |  |  | 25 10,65 036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,3 |

| Тип<br>прибора | Структура                               | P <sub>Clt max</sub> ,  MBT  P' <sub>Clt max</sub> ,  BT | U311 orc, U311 nop, B | UCH max, U'3C max, B | U <sub>3it max</sub> , | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с.н</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|----------------|---|--|-----------------------|----------------------|------------------------|--|---|
| КП7138А9       | ДМОП, с п-каналом,<br>с обратным диодом | 35*  | 24*                   | 600                  | ±30                    | 1,4 A  | ≤0,025  |
| КП7138А91      | ДМОП, с п-каналом,<br>с обратным диодом | 35*  | 24*                   | 600                  | ±30                    | 1,4 A  | ≤0,025  |
| КП7150А        | ДМОП, с п-каналом,<br>с обратным диодом | 35*  | 24*                   | 60                   | ±20                    | 50 A   | ≤0,025  |
| КП7150А2       | ДМОП, с n-каналом,<br>с обратным диодом | 35*  | 24*                   | 60                   | ±20                    | 50 A   | ≤0,025  |
| КП7150А9       | ДМОП, с п-каналом,<br>с обратным диодом | 35*  | 24*                   | 60                   | ±20                    | 50 A   | ≤0.025  |

| P       | 1   |   |  | ·  |  |
|---------|---|---|--|--|--|
| S, MA/B | $C_{11n}, C_{12n}^*, C_{22n}^*, \pi \Phi$ | $egin{align*} \mathbf{R}_{\mathrm{CH  ork}}, \ \mathbf{O}_{\mathbf{M}} \\ \mathbf{K}_{\mathrm{v,P}}^{*}, \ \mathbf{J}_{\mathbf{B}} \\ \mathbf{P}_{\mathrm{nux}}^{**}, \ \mathbf{B}_{\mathbf{T}} \\ \Delta \mathbf{U}_{3\mathrm{H}}^{***}, \ \mathbf{M}_{\mathbf{B}} \\ \end{bmatrix}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U <sup>*</sup> <sub>ш</sub> , мкВ<br>Е <sup>**</sup> <sub>ш</sub> , нВ/√Гц<br>Q <sup>***</sup> , Кл | $t_{_{\rm BKJ}},  { m HC}$ $t_{_{\rm BKJ}}^*,  { m HC}$ $f_{_{ m F}}^{\rm "},  { m MFu}$ $\Delta U_{\rm 3H}/\Delta T^{***},  { m MKB}/^*C$ | Корпус   |
| _       | 229; 32,5**                               | ≤7  | _  | _  | КП7138-9   |
|         |   |   |  |  | 6.73<br>2.37<br>4.58<br>3 C M                              |
|         | 229; 32,5**                               | ≤7  |  |  | KII7138-91 6,6 5,5 0,5 2,35 1,1 4,57                       |
|         | 1900; 920**                               | ≤0,028  | <del>-</del>   |  | KII7150A  4,8  10,65  936,37  4,8  25  1,15  2,5  1,9  1,1 |
| _       | 1900; 920**                               | ≤0,028  |  | _  | КП7150A2<br>15,9 5<br>12 3 С И                             |
|         | 1900; 920**                               | ≤0,028  |  |  | KII7150A9  |

| Тип<br>прибора   | Структура | P <sub>CH max</sub> , MBT P <sub>CH T max</sub> , BT | U <sub>3H ore</sub> , U' <sub>3H nop</sub> , B | U <sub>CH max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>3H max</sub> , B                       | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>С, И</sub> ,<br>мА    | I <sub>C нач</sub> ,<br>I <sub>C oct</sub> , MA    |
|--|-----------|--|--|---|---|--|--|
| КП717А<br>КП717Б<br>КП717В<br>КП717Г<br>КП717Д<br>КП717Е       | пОМп      | 150*<br>150*<br>150*<br>150*<br>150*<br>150*         | _<br>_<br>_<br>_<br>_                          | 350<br>400<br>350<br>400<br>350<br>400              | ±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20        | 15 A<br>15 A<br>13 A<br>13 A<br>11 A             | 0.25*<br>0.25*<br>0.25*<br>0.25*<br>0.25*<br>0.25* |
| КП717А1<br>КП717Б1<br>КП717В1<br>КП717Г1<br>КП717Д1<br>КП717Е1 | пМОП      | 170*<br>170*<br>170*<br>170*<br>170*<br>170*         |  | 350<br>400<br>350<br>400<br>350<br>400              | ±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20 | 15 A<br>15 A<br>13 A<br>13 A<br>11 A             | 0,25*<br>0,25*<br>0,25*<br>0,25*<br>0,25*<br>0,25* |
| КП718А<br>КП718Б<br>КП718В<br>КП718Г<br>КП718Д<br>КП718Е       | пМОП      | 125*<br>125*<br>125*<br>125*<br>125*<br>125*         |  | 500<br>450<br>500<br>450<br>500<br>450              | ±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20        | 9,6 A<br>9,6 A<br>8,3 A<br>8,3 A<br>10 A         | 0,25*<br>0,25*<br>0,25*<br>0,25*<br>0,25*<br>0,25* |
| КП718А1<br>КП718Б1<br>КП718В1<br>КП718Г1<br>КП718Д1<br>КП718Е1 | пМОП      | 125*<br>125*<br>125*<br>125*<br>125*<br>125*         |  | 500<br>450<br>500<br>450<br>500<br>450              | ±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20 | 9,6 A<br>9,6 A<br>8,3 A<br>8,3 A<br>10 A<br>10 A | 0,25*<br>0,25*<br>0,25*<br>0,25*<br>0,25*<br>0,25* |
| КП720  | пМОП      | 50*  | 24   | 400   | ±20   | 3,3 (13*) A                                      | ≤25* MKA (400 B)                                   |
| КП722А   | пМОП      | 125*   | _  | 200   | ±20   | 22 A   | 0,25*  |
| КП723А<br>КП723Б<br>КП723В<br>КП723Г                           | пМОП      | 150*<br>150*<br>150*<br>150*                         | _<br>_<br>_<br>_                               | 60<br>50<br>60<br>50                                | ±20<br>±20<br>±20<br>±20                      | 35 A<br>35 A<br>35 A<br>35 A                     | 0,25*<br>0,25*<br>0,25*<br>0,25*                   |
| КП724А<br>КП724Б   | пМОП      | 125*<br>125*   | _  | 600<br>500  | ±20<br>±20                                    | 6 A<br>6 A                                       | 0,25*<br>0,25*                                     |
| КП725А   | пМОП      | 125*   | _  | 500   | ±20   | 13 A   | 0,25*  |
|  |           |  |  |   |   |  |  |

| S, mA/B   | $egin{array}{ccc} {f C}_{11n}^{*}, {f C}_{12n}^{*}, \ {f C}_{22n}^{*}, \ {f n}{f \Phi} \end{array}$ | $\mathbf{R}_{Cllork},\mathbf{Om}$ $\mathbf{K}_{\mathtt{yp}}^{\mathtt{v}},\mathbf{g}\mathbf{E}$ $\mathbf{P}_{\mathtt{nun}}^{\mathtt{v}},\mathbf{BT}$ $\Delta\mathbf{U}_{\mathtt{3H}}^{\mathtt{v**}},\mathbf{mB}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U˙ <sub>ш</sub> , мкВ<br>E˙˙, нВ/√Гц<br>Q˙˙, Кл | $t_{\rm BMER}$ , HC $t_{\rm BMER}^*$ , HC $t_{\rm p}^*$ , MFu $\Delta U_{\rm 3H}/\Delta T^{***}$ , MKB/°C | Корпус  |
|---|---|---|--|---|---|
| 8·10 <sup>3</sup><br>8000<br>7000<br>7000<br>6000<br>6000 | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | 0,3<br>0,3<br>0,35<br>0,35<br>0,4<br>0,4  | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-   | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | КП717<br>27.1<br>3 И  |
| 8·10 <sup>3</sup><br>8000<br>7000<br>7000<br>6000<br>6000 | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | 0,3<br>0,3<br>0,35<br>0,35<br>0,4<br>0,4  | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | _<br>_<br>_<br>_<br>_   | KII717-1  15,9  5  17,7  3 C N  |
| 2700<br>2700<br>2700<br>2700<br>2700<br>2700<br>2700      | _<br>_<br>_<br>_<br>_   | 0,6<br>0,6<br>0,8<br>0,8<br>0,5<br>0,5  | -<br>-<br>-<br>-<br>-  |   | КП718<br>27,1<br>27,1<br>27,1<br>27,1<br>27,1<br>27,1<br>27,1<br>27,1 |
| 2700<br>2700<br>2700<br>2700<br>2700<br>2700<br>2700      | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | 0,6<br>0,6<br>0,8<br>0,8<br>0,5<br>0,5  | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | КП718-1<br>15,9<br>5<br>12,12,13,13,13,13,13,13,13,13,13,13,13,13,13, |
| ≥1700 (50 B; 2 A)   | 490; 47*  | ≤1,8  | -  | t <sub>en</sub> =15   | КП720, КП722  |
| 9000  | <del></del>   | 0,12  | _  | _   |   |
| 10000<br>10000<br>10000<br>10000                          | _<br>_<br>_<br>_  | 0,028<br>0,028<br>0,035<br>0,035  | -<br>-<br>-  | _<br>_<br>_   | КП723, КП724<br>4,8<br>3,37<br>4,8                                    |
| 2000<br>2000  | <del>-</del>  | 1,2<br>1  | =  | _   | 8'51  |
| 7800  | <b>—</b>  | 0,4   | _  | _   | КП725<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1 |

| Тип<br>прибора                                 | Структура | P <sub>Cli max</sub> , MBT P' <sub>Cli r max</sub> , BT | U <sub>311 отс</sub> ,<br>U <sub>311 пор</sub> ,<br>В | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3i1 max</sub> ,          | I <sub>C</sub> ,<br>I <sub>C,H</sub> ,<br>MA | I <sub>C nev</sub> , I <sub>C ocr</sub> , MA   |
|--|-----------|---|---|---|---------------------------------|--|--|
| КП726А<br>КП726Б                               | пМОП      | 75*<br>75*  | 24*<br>24*  | 600<br>600                                    | ±20<br>±20                      | 4 A; 16* A<br>4,5 A; 18* A                   | 0.25* (600 B)<br>0.25* (600 B)                 |
| КП726А1<br>КП726Б1                             | пМОП      | 75*<br>75*  | 24* 24*   | 600<br>600                                    | ±20<br>±20                      | 4 A; 16* A<br>4,5 A; 18* A                   | 0,25* (600 B)<br>0,25* (600 B)                 |
| КП727А<br>КП727Б<br>КП727В<br>КП727Г<br>КП727Д | пМОП      | 40*<br>90*<br>90*<br>90*<br>75*                         | 24<br>24<br>24<br>24<br>24                            | 50<br>50<br>50<br>50<br>50<br>50              | ±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20 | 14 A<br>2,6 A<br>3 A<br>4 A<br>3,3 A         | ≤0.25*<br>≤0.25*<br>≤0.25*<br>≤0.25*<br>≤0.25* |
| КП727Е<br>КП727Ж                               | пМΟΠ      | 90*<br>90*  | 24<br>24  | 50<br>50                                      | ±20<br>±20                      | 3 A<br>2.6 A                                 | ≤0,25*<br>≤0,25*                               |

| S, mA/B                                    | $C_{11n}, C_{12n}^*, \\ C_{22n}^*,  \pi \Phi$ | $egin{align*} \mathbf{R}_{CHork}, \ \mathbf{Om} \\ \mathbf{K}_{yp}^{\star}, \ \mathbf{gE} \\ \mathbf{P}_{nax}^{\star\star}, \ \mathbf{BT} \\ \Delta \mathbf{U}_{3H}^{\star\star\star}, \ \mathbf{mB} \\ \end{bmatrix}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U <sup>*</sup> <sub>ш</sub> , мкВ<br>Е <sup>**</sup> <sub>ш</sub> , нВ/√Гц<br>Q <sup>**</sup> , Кл | $t_{\scriptscriptstyle{\mathrm{BMA}}}$ , HC $t_{\scriptscriptstyle{\mathrm{BMA}}}^*$ , HC $t_{\scriptscriptstyle{\mathrm{p}}}^*$ , MFų $\Delta U_{\scriptscriptstyle{\mathrm{3H}}}/\Delta T^{***}$ , MKB/°C | Корпус  |
|--|---|--|---|---|---|
| 2500 (25 B; 2.8 A)<br>2500 (25 B; 2.8 A)   | ≤1050<br>≤1050                                | ≤2<br>≤1,6   | _   | ≤150*<br>≤150*  | КП726  4,8  3,10,65  936,37  4,8  2,5  2,5  1,15  2,5  1,9  1,1 |
| 2500 (25 B; 2.8 A)  <br>2500 (25 B; 2.8 A) | ≤1050<br>≤1050                                | ≤2<br>≤1,6   | _   | ≤150*<br>≤150*  | 10.28<br>7.11<br>25<br>3 4.55                                   |
| ≥9300<br>≥1000<br>≥1000<br>≥1500<br>≥1500  | -<br>-<br>-<br>-                              | ≤0,1<br>≤4<br>≤3<br>≤2<br>≤3   |   |   | КП727 (А-Д)  10,65  635,37  4,8  635  2,5  1,15  2,5  1,9  1,1  |
| ≥1000<br>≥1000                             |   | ≤3<br>≤4   | _   | _   | КП727 (Е, Ж)  |

| Тип<br>прибора                | Структура  | P <sub>CH max</sub> ,  MBT  P <sup>*</sup> <sub>CH T max</sub> ,  BT | U <sub>ЗИ отс</sub> ,<br>U <sub>ЗИ пор</sub> ,<br>В | U <sub>CH max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>3H max</sub> , | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>С, Н</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|-------------------------------|--|--|---|---|-----------------------|---|---|
| КП728А                        | пОМп   | 75*  | 24*   | 800   | ±20                   | 3 A   | ≤0,25*  |
| КП728Г1<br>КП728С1<br>КП728Е1 | пМОП<br>пМОП<br>пМОП   | 75*<br>75*<br>75*  | 24*<br>24*<br>24*                                   | 700<br>650<br>600                                   | ±20<br>±20<br>±20     | 3 A<br>3 A<br>3,3 A                           | _<br>_<br>_                                     |
| КП728Г2<br>КП728С2<br>КП728Е2 | nМОП<br>nМОП<br>nMOП   | 75*<br>75*<br>75*  | 24*<br>24*<br>24*                                   | 700<br>650<br>600                                   | ±20<br>±20<br>±20     | 3 A<br>3 A<br>3,3 A                           | _<br>_<br>_                                     |
| КП730                         | пОМп   | 74*  | 24  | 400   | ±20                   | 5,5 (22*) A                                   | ≤25* мкА (400 В)                                |
| КП730А                        | Биполярный транзистор<br>с изолированным затвором<br>с п-каналом | 200*   | 35,5  | U <sub>K3</sub> =1200                               | U <sub>39</sub> =±20  | I <sub>K</sub> =45<br>(90*) A                 | ≤25* (1200 B)                                   |
| КП731                         | Биполярный транзистор<br>с изолированным затвором<br>с п-каналом | 160*   | 35,5  | U <sub>KЭ</sub> =600                                | U <sub>39</sub> =±20  | I <sub>K</sub> =40<br>(80*) A                 | ≤25* (600 B)                                    |

| S, MA/B             | $egin{array}{c} {\bf C}_{_{12n}}, \ {\bf C}_{_{12n}}^{\star}, \ {\bf C}_{_{22n}}^{\star}, \ {f n} oldsymbol{\Phi} \end{array}$ | R <sub>СИ отк</sub> , Ом<br><b>К</b> <sup>*</sup> <sub>VP</sub> , дБ<br><b>Р</b> <sup>***</sup> <sub>BBU</sub> , Вт<br>ΔU <sup>***</sup> <sub>3H</sub> , мВ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U <sup>*</sup> ш, мкВ<br>Е <sup>*</sup> ш, нВ/√Гц<br>Q <sup>**</sup> , Кл | $t_{_{\rm BMR}}$ , HC $t_{_{\rm BMR}}^*$ , HC $t_{_{\rm J}}^*$ , MFU $\Delta U_{\rm 3H}/\Delta T^{***}$ , MKB/°C | Корпус  |
|---------------------|--|---|--|--|---|
| ≥1000               | _  | ≤3  | _  | _  | КП728  15,9 5 17,12 3 С И                                       |
|                     | _<br>_<br>_  | 5<br>4<br>3   |  |  | КП728 (ГІ-ЕІ)  31,0,65  4,8  336,37  4,8  25  25  2,5  1,9  1,1 |
| —<br>—<br>—         | -<br> -  | 5<br>4<br>3   | _<br>_<br>_  | —<br>—<br>—  | KΠ728 (Γ2-Ε2)  10.28 7.11 4.55                                  |
| ≥2900 (50 B; 3,3 A) | ≤2600; 95*   | ≤1  | _  | t <sub>cn</sub> =15  | KII730  KII730  A,8  A,8  A,8  A,8  A,8  A,8  A,8  A,           |
| ≥7500 (100 B; 25 A) | ≤2400; 28*   | U <sub>кЭН</sub> =≤0,116  | _  | ≤480*  | КП730А, КП731   |
| ≥9200 (100 B; 24 A) | ≤1500; 20*   | U <sub>KЭН</sub> =≤0,15   | _  | ≤410*  | 25 2,5 1,9 1,1  |

| Тип<br>прибора                       | Структура  | P <sub>Cli max</sub> , MBT P' <sub>Cli T max</sub> , BT | U <sub>3H ore</sub> , U' <sub>3H nop</sub> , B | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3H inax</sub> , B | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>с, н</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> я.<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|--------------------------------------|--|---|--|---|--------------------------|---|--|
| КП731А<br>КП731Б<br>КП731В           | С изолированным затвором, п-каналом, с защитным диодом | 36 Bt<br>36 Bt<br>36 Bt                                 | 24<br>24<br>24                                 | 400<br>350<br>400                             | ±20<br>±20<br>±20        | 2 A<br>2 A<br>1.7 A                           | ≤0.25 (400 B)<br>≤0.25 (350 B)<br>≤0.25 (400 B)  |
| КП733А<br>КП733Б<br>КП733Г<br>КП733Д | ПОМп   | 125*<br>125*<br>125*<br>125*<br>125*                    | 24*<br>12*<br>24*<br>24*                       | 400<br>400<br>600<br>650                      | ±20<br>±20<br>±20<br>±20 | 1.5 (6*) A<br>1.5 (6*) A<br>5* A<br>4* A      | ≤0.1*<br>≤0.1*<br>≤0.1*<br>≤0.1*                 |
| КП733В-1                             | пМОП   | 1*  | 24*  | 550   | ±20                      | 500 (2000*)                                   | ≤0,1* (550 B)                                    |
| КП734А<br>КП734Б<br>КП734В           | nMn<br>nMn<br>nOMn                                     | 72*<br>72*<br>72*                                       | 12<br>12<br>12                                 | 60; 60*<br>60; 60*<br>15; 15*                 | ±10<br>±10<br>±10        | 19 A<br>18 A<br>19 A                          | ≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25                          |
| КП734А-1<br>КП734Б-1                 | пМОП<br>пМОП   | 72*<br>72*  | 12   | 60; 60*<br>60; 60*                            | ±10<br>±10               | 19 A<br>18 A                                  | ≤0,25<br>≤0,25                                   |
|                                      |  |   |  |   |                          |   |  |

| S, mA/B                                    | $egin{align*} \mathbf{C}_{_{11n}}, \ \mathbf{C}_{_{12n}}^{*}, \ \mathbf{C}_{_{22n}}^{*}, \ \mathbf{n}\mathbf{\Phi} \end{bmatrix}$ | $\mathbf{R}_{\mathrm{CH}\mathrm{ork}}$ , Ом $\mathbf{K}_{\mathrm{y,p}}^{*}$ , дБ $\mathbf{P}_{\mathrm{Bur}}^{*}$ , Вт $\Delta\mathbf{U}_{3\mathrm{H}}^{***}$ , мВ | $K_{\text{ш}}$ , дБ $U_{\text{ш}}^{*}$ , мкВ $E_{\text{ш}}^{*}$ , нВ/ $\sqrt{\Gamma_{\text{Ц}}}$ Q $^{**}$ , Кл | t <sub>выл</sub> , нс<br>t <sup>*</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>f <sup>*</sup> <sub>p</sub> , МГц<br>ΔU <sub>3H</sub> /ΔΤ <sup>***</sup> ,<br>мкВ/*С | Корпус  |
|--|---|---|---|--|---|
| ≥1000 (25 B; 1,2 A)                        | ≤250; 20*   | ≤3,6  | <del>_</del>  | ≤45*   | КП731   |
| ≥1000 (25 B; 1,2 A)<br>≥1000 (25 B; 1,2 A) | ≤250; 20*<br>≤250; 20*  | ≤3,6<br>≤5  | Ξ   | ≤45*<br>≤45*   | 8 35 10,65 636,37 4,8<br>8 55 7 1,15<br>25 2,5 1,9 1,1  |
| ≥500 (20 B; 1 A)<br>≥500 (20 B; 1 A)       | ≤400; 15*<br>≤400; 15*  | ≤3,6<br>≤3,6  | _   | t <sub>cπ</sub> ≤80<br>t <sub>cπ</sub> ≤80   | КП733   |
| ≥500 (20 B; 1 A)<br>≥500 (20 B; 1 A)       | ≤400; 15*<br>≤400; 15*  | ≤4,4<br>≤5  | _   | t <sub>cn</sub> ≤80<br>t <sub>cn</sub> ≤80   | 336,37<br>336,37<br>34,8<br>336,37<br>34,8<br>35,25<br>2,5<br>1,9<br>1,1  |
| ≥500 (20 B; 1 A)                           | ≤150** (25 B);<br>≤15* (25 B);  | ≤10   | _   | t <sub>cn</sub> ≤80  | КП733-1<br>Ø 5,2<br>У 1<br>И 3 С  |
| _  | ≤1000; 400**<br>≤1000; 400**  | ≤0,05<br>≤0,06  | _   | _  | КП734   |
|  | ≤1000; 400**  | ≤0.00<br>≤0,02  | <br><br><br><br>  | —<br>—<br>—<br>—<br>—  | 10,65<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37 |
| _  | ≤1000; 400**<br>≤1000; 200*   | ≤0,05<br>≤0,06  | _   | _  | КП734-1   |
|  | \$1000, 200   | 70,00   |   |  | 6.6<br>5.2<br>2.35<br>C C C C C C C C C C C C C C C C C C C   |

| Тип<br>прибора                       | Структура  | P <sub>CH max</sub> ,  MBT  P' <sub>CH max</sub> ,  BT | U <sub>ЗН отс</sub> ,<br>U <sub>ЗН пор</sub> ,<br>В | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3H max</sub> ,<br>B      | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с.н</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|--------------------------------------|--|--|---|---|---------------------------------|--|---|
| КП735А<br>КП735Б<br>КП735В<br>КП735Г | пМОП<br>пМОП<br>пМОП<br>пМОП                                 | 100*<br>100*<br>100*<br>100*                           | 24<br>24<br>24<br>24                                | 60; 60*<br>60; 60*<br>50; 50*<br>50; 50*      | ±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20 | 48 A<br>42 A<br>48 A<br>42 A                 | ≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25<br>≤0,25                |
| КП737А<br>КП737Б<br>КП737В<br>КП737Г | С изолированным затвором,<br>п-каналом, с защитным<br>диодом | 74 BT<br>74 BT<br>74 BT<br>74 BT                       | 24<br>24<br>24<br>12*                               | 200<br>250<br>250<br>200                      | ±20<br>±20<br>±20<br>±10        | 9 A<br>8,1 A<br>6,5 A<br>9 A                 | ≤0,25 (200 B)<br>≤0,25 (250 B)<br>≤0,25 (250 B) |
| КП739А<br>КП739Б<br>КП739В           | С изолированным затвором, п-каналом, с защитным диодом       | 43 Вт<br>43 Вт<br>43 Вт                                | 24<br>24<br>24                                      | 60<br>60<br>60                                | ±20<br>±20<br>±20               | 10 A<br>10 A<br>8,3 A                        |   |
| КП740                                | пМОП   | 125*   | 24  | 400   | ±20                             | 10 (40*) A                                   | ≤25* mkA (400 B)                                |
| КП740А<br>КП740Б<br>КП740В           | С изолированным затвором, п-каналом, с защитным диодом       | 60 Bt<br>60 Bt<br>60 Bt                                | 24<br>24<br>24                                      | 60<br>50<br>60                                | ±20<br>±20<br>±20               | 17 A<br>17 A<br>14 A                         | —<br>—<br>—                                     |

| S, mA/B  | $egin{aligned} \mathbf{C}_{_{11s}},  \mathbf{C}_{_{12s}}^{\star}, \ \mathbf{C}_{_{22s}}^{\star},   \mathbf{n} \mathbf{\Phi} \end{aligned}$ | $egin{array}{cccc} R_{CH ork}, & OM & & & & & \\ K_{yp}^{*}, & JB & & & & & \\ P_{bar}^{*}, & BT & & & & & \\ \Delta U_{3H}^{**}, & MB & & & & \end{array}$ | $K_{\text{ш}},  дБ$ $U^{^{^{\prime}}}_{\text{ш}},  \text{мкB}$ $E^{^{^{\prime\prime}}}_{\text{ш}},  \text{нB}/\sqrt{\Gamma u}$ $Q^{^{\prime\prime\prime}},  K\pi$ | $t_{_{\rm BKB}}, \ { m HC}$ $t_{_{\rm BKB}}^*, \ { m HC}$ $t_{_{\rm BMB}}^*, \ { m MFL}$ $\Delta U_{_{3H}}/\Delta T^{***}, \ { m MKB/^*C}$ | Корпус  |
|--|--|---|---|--|---|
| <br>-<br>-   | ≤1800; 800*<br>≤1800; 800*<br>≤1800; 800*<br>≤1800; 800*   | ≤0,025<br>≤0,028<br>≤0,025<br>≤0,025  | -<br>-<br>-<br>-<br>-   |  | КП735   |
| ≥3800 (25 B; 5,4 A)<br>≥3600 (25 B; 5,1 A)<br>≥2500 (25 B; 4,1 A)<br>— | ≤1300 (25 B)<br>≤1300 (25 B)<br>≤1300 (25 B)<br>—  | ≤0,4<br>≤0,45<br>≤0,68<br>0,4   | —<br>—<br>—   | ≤59*<br>≤62*<br>≤62*   | КП737  8 2 7 10,65 635,37  8 2 7 10,65 7 |
| ≥6000 (6 B)<br>≥2400 (50 B; 6 A)<br>≥2400 (50 B; 5,8 A)                |  | ≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,3  |   |  | КП739  81 10,65 935,37 10,65 935,37 10,65 10,15 |
| ≥5800 (50 B; 6 A)  | ≤1400; 120*  | ≤0,55   |   | t <sub>cn</sub> =24  | КП740<br>8 31 10,65 035,37 4,8<br>8 57 7 1,15 1,9 1,1   |
| ≥4500 (25 B; 10 A)<br>≥5000 (1,5 B; 9 A)<br>—                          | —<br>—<br>—  | ≤0,1<br>≤0,1<br>≤0,12   |   |  | КП740 (А-В)  82 10,65 936,37  83 2 3 4 4,8  83 3 4 7 1,15  25 2,5 1,9 1,1   |

| Тип<br>прибора                       | Структура  | P <sub>CH max</sub> ,<br>MBT<br>P' <sub>CH t max</sub> ,<br>BT | U <sub>3Η οτ</sub> ,<br>U <sub>3Η πορ</sub> ,<br>Β | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3it max</sub> , B | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с, н</sub> ,<br>мА | I <sub>C nav</sub> , I <sub>C oct</sub> , MA |
|--------------------------------------|--|--|--|---|--------------------------|---|--|
| КП741А<br>КП741Б                     | С изолированным затвором, п-каналом, с защитным диодом | 190 Вт<br>150 Вт   | 24<br>24   | 60<br>50                                      | ±20<br>±20               | 50 A<br>50 A                                  | _  |
| КП742А<br>КП742Б                     | С изолированным затвором, п-каналом, с защитным диодом | 200 Вт<br>200 Вт   | 24<br>24   | 60<br>50                                      | ±20<br>±20               | 75 A<br>80 A                                  |  |
| КП743А<br>КП743Б<br>КП743В           | nМОП<br>nMОП<br>nMОП                                   | 43 Bt<br>43 Bt<br>43 Bt  | 24<br>24<br>24                                     | 100<br>80<br>100                              | ±20<br>±20<br>±20        | 5,6 A<br>5,6 A<br>4,9 A                       |  |
| КП743А1                              | пМОП   | 40 Вт  | 24*  | 100   | ±20                      | 5,5 A   | _  |
| КП744А<br>КП744Б<br>КП744В<br>КП744Г | пМОП<br>пМОП<br>пМОП<br>ПОМп                           | 60 Bt<br>60 Bt<br>60 Bt<br>60 Bt                               | 24<br>24<br>24<br>12                               | 100<br>80<br>100<br>100                       | ±20<br>±20<br>±20<br>±10 | 9,2 A<br>9,2 A<br>8 A<br>9,2 A                |  |
| КП745А<br>КП745Б<br>КП745В<br>КП745Г | nMOП<br>nMOП<br>nMOП<br>nMOП                           | 88 Bt<br>88 Bt<br>88 Bt<br>88 Bt                               | 24<br>24<br>24<br>12                               | 100<br>80<br>100<br>100                       | ±20<br>±20<br>±20<br>±10 | 14 A<br>14 A<br>12 A<br>15 A                  |  |

| S, mA/B  | $egin{array}{c} \mathbf{C}_{11n},  \mathbf{C}_{12n}^*, \ \mathbf{C}_{22n}^*,   \mathbf{n} \mathbf{\Phi} \end{array}$ | $\mathbf{R}_{\mathtt{CH}\mathtt{ork}}$ , Ом $\mathbf{K}_{\mathtt{v},\mathtt{P}}^{\mathtt{v}}$ , ДБ $\mathbf{P}_{\mathtt{su}}^{\mathtt{v}}$ , Вт $\Delta \mathbf{U}_{\mathtt{3H}}^{\mathtt{v}}$ , мВ | $K_{\text{ш}},\ дБ$ $U_{\text{ш}}^{'},\ \text{мкВ}$ $E_{\text{ш}}^{''},\ \text{нВ}/\sqrt{\Gamma_{\text{Ц}}}$ $Q^{'''},\ K_{\text{Л}}$ | $t_{\scriptscriptstyle BKA}$ , HC $t_{\scriptscriptstyle BKA}^*$ , HC $t_{\scriptscriptstyle DKA}^*$ , HC $t_{\scriptscriptstyle D}^*$ , MFu $\Delta U_{\scriptscriptstyle SH}/\Delta T^{***}$ , MKB/°C | Корпус   |
|--|--|---|---|---|--|
| ≥27000 (25 B; 43 A)<br>≥27000 (25 B; 32 A)   |  | ≤0,018<br>≤0,024  | _   |   | KII741  81 10,65 036,37  851 10,65 036,37  852 0 1,15 1,15 1,9 1,1 |
| ≥25000 (40 A)<br>—   |  | ≤0,014<br>≤0,012  | _   | _   | КП742<br>15,9<br>5<br>11,12<br>3 С И                               |
| ≥1300 (50 B; 3,4 A)<br>≥1300 (50 B; 3,4 A)<br>≥1300 (50 B; 3,4 A)                      |  | ≤0,54<br>≤0,54<br>≤0,74   | —<br>—<br>—   |   | КП743  10,65  336,37  23  24,8  25  25  2,5  1,9  1,1              |
|  | _  | 0,54  | _   | _   | КП743-1<br>хам 17,8<br>2, 10 0 0 3 С И                             |
| ≥1500 (24 B; 4 A)<br>≥2700 (50 B; 5.6 A)<br>≥2700 (50 B; 5.6 A)<br>≥3200 (50 B; 5.5 A) | _<br>_<br>_  | ≤0,27<br>≤0,27<br>≤0,36<br>≤0,27  | <br><br><br>  | _<br>_<br>_<br>_  | КП744, КП745   |
| ≥5100 (50 B; 8,3 A)<br>≥5100 (50 B; 8,3 A)<br>≥5100 (50 B; 8,3 A)<br>≥6400 (50 B; 9 A) | _<br>_<br>_<br>_   | ≤0,16<br>≤0,16<br>≤0,23<br>≤0,22  |   | _<br>_<br>_   | 2,5 1,9 1,11   |

| Тип<br>прибора                           | Структура  | P <sub>CH max</sub> , MBT P <sub>CH T max</sub> , BT | U <sub>311 от</sub> , U <sub>311 пор</sub> , B | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , | U <sub>3H max</sub> ,<br>B | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>С, П</sub> ,<br>мА | I <sub>C nav</sub> , I <sub>C oct</sub> , MA |
|--|--|--|--|---|----------------------------|---|--|
| КП746А<br>КП746Б<br>КП746В<br>КП746Г     | nMOII<br>nMOII<br>nMOII<br>nMOII                         | 150 BT<br>150 BT<br>150 BT<br>150 BT                 | 24<br>24<br>24<br>12                           | 100<br>80<br>100<br>100                     | ±20<br>±20<br>±20<br>±10   | 28 A<br>28 A<br>25 A<br>28 A                  | <br><br>                                     |
| КП746А1<br>КП746Б1<br>КП746В1<br>КП746Г1 | С п-каналом<br>С п-каналом<br>С п-каналом<br>С п-каналом | 150 BT<br>150 BT<br>150 BT<br>150 BT                 | 24*<br>24*<br>24*<br>12*                       | 100<br>80<br>100<br>100                     | ±20<br>±20<br>±20<br>±10   | 28 A<br>28 A<br>25 A<br>28 A                  | _<br>_<br>_<br>_                             |
| КП747А                                   | пМОП   | 230 Вт   | 24   | 100   | ±20                        | 41 A  | _  |
| КП748А<br>КП748Б<br>КП748В               | nMOП<br>nMOП<br>nMOП                                     | 50 Bt<br>50 Bt<br>50 Bt                              | 24<br>24<br>24                                 | 200<br>150<br>200                           | ±20<br>±20<br>±20          | 3,3 A<br>3,3 A<br>2,6 A                       | _<br>_<br>_                                  |
| КП749А<br>КП749Б<br>КП749В               | nMOП<br>nMOП<br>nMOП                                     | 50 Bt<br>50 Bt<br>50 Bt                              | 24<br>24<br>24                                 | 200<br>150<br>200                           | ±20<br>±20<br>±20          | 5,2 A<br>5,2 A<br>4 A                         | _<br>_<br>_                                  |
| КП750А<br>КП750Б<br>КП750В<br>КП750Г     | nМОП<br>nМОП<br>nМОП<br>nМОП                             | 125 Вт<br>125 Вт<br>125 Вт<br>125 Вт<br>125 Вт       | 24<br>24<br>24<br>12                           | 200<br>150<br>200<br>200                    | ±20<br>±20<br>±20<br>±10   | 18 A<br>18 A<br>16 A<br>18 A                  | _<br>_<br>_<br>_                             |

| S, mA/B  | $egin{array}{ccc} \mathbf{C}_{11u},  \mathbf{C}_{12u}^{\star}, \ \mathbf{C}_{22u}^{\star},   \mathbf{n} \mathbf{\Phi} \end{array}$ | R <sub>СП отк</sub> , Ом<br>Кур, дБ<br>Рым, Вт<br>ΔU311, мВ | $K_{\text{ш}},  \text{дБ}$ $\mathbf{U}_{\text{ш}}^{'},  \text{мкВ}$ $\mathbf{E}_{\text{ш}}^{''},  \text{нВ}/\sqrt{\Gamma \mathbf{u}}$ $\mathbf{Q}^{'''},  \text{Кл}$ | $t_{_{\rm BKA}},  {\rm Hc}$ $t_{_{\rm BKA}},  {\rm Hc}$ $t_{_{\rm BKA}},  {\rm Hc}$ $t_{_{\rm DKA}},  {\rm MFu}$ $\Delta U_{_{3H}}/\Delta T^{***},  {\rm MkB/^*C}$ | Корпус  |
|--|--|---|--|--|---|
| ≥8700 (50 B; 17 A)<br>≥8700 (50 B; 17 A)<br>≥8700 (50 B; 17 A)<br>≥12000 (50 B; 17 A)                  | -<br>-<br>-  | ≤0,077<br>≤0,077<br>≤0,1<br>≤0,077                          |  |  | KII746  81, 10,65   |
| ≥8700 (50 B; 17 A)<br>≥8700 (50 B; 17 A)<br>≥8700 (50 B; 17 A)<br>———————————————————————————————————— | -  | ≤0,077<br>≤0,077<br>≤0,1<br>≤0,077                          |  |  | КП746-1<br>5,6<br>5,2<br>0,5<br>2,35<br>0,5<br>2,35<br>0,5<br>2,35<br>0,5 |
| ≥1300 (20 A)   |  | ≤0,055  | <del></del>  | -  | КП747<br>15,9<br>5<br>12<br>3 С И   |
| ≥800 (50 B; 1,6 A)<br>≥800 (50 B; 1,6 A)<br>≥800 (50 B; 1,6 A)   | <br><br>-  | ≤1,5<br>≤1,5<br>≤2,4  |  | _  | KII748  ***********************************                               |
| ≥1300 (2,5 A)<br>≥1300 (2,5 A)<br>≥1300 (2,5 A)  | _<br>_<br>_  | ≤0,8<br>≤0,8<br>≤1,2  |  |  | КП749, КП750  |
| ≥6700 (50 B; 10 A)<br>≥6700 (50 B; 10 A)<br>≥6700 (50 B; 10 A)<br>≥9000 (5 B; 8 A)                     | <br><br>   | ≤0,18<br>≤0,18<br>≤0,22<br>≤0,18                            | <del>-</del><br>-  |  | 8'51 2.5 1.9 1.11<br>2.5 2.5 1.9 1.11                                     |

| Тип<br>прибора                | Структура                                 | Р <sub>СН тах</sub> , мВт Р <sub>СН т тах</sub> , Вт | U3if ort, U3if nop, B | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3li max</sub> , B | I <sub>c</sub> ,<br>I <sub>c</sub> ,<br>,<br>,<br>,<br>,<br>, | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|-------------------------------|---|--|-----------------------|---|--------------------------|---|---|
| КП750А1<br>КП750Б1<br>КП750В1 | С п-каналом<br>С п-каналом<br>С п-каналом | 125 Вт<br>125 Вт<br>125 Вт<br>125 Вт                 | 24*<br>24*<br>24*     | 200<br>150<br>200                             | ±20<br>±20<br>±20        | 18 A<br>18 A<br>16 A  | <br><br>  |
| КП751А<br>КП751Б<br>КП751В    | пМОП<br>пМОП<br>пМОП                      | 50 Вт<br>50 Вт<br>50 Вт                              | 24*<br>24*<br>24*     | 400<br>350<br>400                             | ±20<br>±20<br>±20<br>±20 | 3,3 A<br>3,3 A<br>2,8 A                                       | <br><br>  |
| КП751А1<br>КП751Б1<br>КП751В1 | пМОП<br>пМОП<br>пМОП                      | 50 Вт<br>50 Вт<br>50 Вт                              | 24*<br>24*<br>24*     | 400<br>350<br>400                             | ±20<br>±20<br>±20        | 3,3 A<br>3,3 A<br>2,8 A                                       | —<br>—<br>—<br>—                                |
| КП752А<br>КП752Б<br>КП752В    | пМОП<br>пМОП<br>пОМп                      | 74 Вт<br>74 Вт<br>74 Вт                              | 24<br>24<br>24        | 400<br>350<br>400                             | ±20<br>±20<br>±20        | 5,5 A<br>5,5 A<br>4,5 A                                       |   |
| КП753А<br>КП753Б<br>КП753В    | nМОП<br>nМОП<br>nMОП                      | 74 BT<br>74 BT<br>74 BT                              | 24<br>24<br>24        | 500<br>450<br>500                             | ±20<br>±20<br>±20        | 4.5 A<br>4.5 A<br>4 A   | —<br>—<br>—                                     |

|   | C., , C.,  | R <sub>СП отк</sub> , Ом<br>К <sup>*</sup> ээ дБ   | К <sub>ш₁</sub> дБ<br>U <sub></sub> , мкВ                              | t <sub>вкл</sub> , нс<br>t <sub>выкл</sub> , нс   |  |
|---|--|--|--|---|--|
| S, MA/B   | $egin{array}{ccc} {f C}_{11\mu}^{}, & {f C}_{12\mu}^{}, \ {f C}_{22\mu}^{}, & {f n}{f \Phi} \end{array}$ | $\mathbf{K}_{\mathbf{yp}}^{\bullet}$ , $\mathbf{gE}$ $\mathbf{P}_{\mathbf{bmx}}^{\bullet}$ , $\mathbf{BT}$ $\Delta \mathbf{U}_{\mathbf{3H}}^{\bullet \bullet \bullet}$ , $\mathbf{MB}$ | U <sub>w</sub> , мкВ<br>Е <sub>w</sub> , нВ/√Гц<br>Q <sup>™</sup> , Кл | $\mathbf{f}_{p}^{\text{BBKST}}$ , $\mathbf{M}\Gamma_{\mathbf{H}}$<br>$\Delta \mathbf{U}_{3JI}/\Delta \mathbf{T}^{***}$ ,<br>$\mathbf{M}\mathbf{K}\mathbf{B}/^{\bullet}\mathbf{C}$ | Корпус   |
| ≥6700 (50 B; 10 A)<br>≥6700 (50 B; 10 A)<br>>6700 (50 B; 10 A)    |  | ≤0,18<br>≤0,18<br>≤0,22  | _<br>_   |   | КП750-1<br><i>6,6</i> 2,35   |
| ≥6700 (50 B; 10 A)  | _  | 20,22  | _  | _   | 3<br>1,1<br>2,57<br>0,5<br>1,5<br>0,5<br>0,5<br>0,5<br>0,5<br>0,5<br>0,5<br>0,5<br>0,5<br>0,5<br>0   |
| ≥1800 (50 B; 1,8 A)<br>≥1800 (50 B; 1,8 A)                        | _  | ≤1,8<br>≤1,8   |  | _   | КП751  |
| ≥1800 (50 B; 1,8 A)   | _  | ≤2,5   | _  | _   | 25 10,65 \$35,37 4,0<br>85, 85   |
| ≥1800 (50 B; 1,8 A)<br>≥1800 (50 B; 1,8 A)<br>≥1800 (50 B; 1,8 A) | _  | ≤1,8<br>≤1,8<br>≤2,5   |  |   | КП751-1<br><i>6.6</i> 2,35   |
| 21000 (500 B, 1,0 A)  |  | 32,0   |  |   | 3- 4.57<br>2.52<br>0.5<br>0.5<br>0.5<br>0.5<br>0.5<br>0.5<br>0.5<br>0.5  |
| ≥2900 (50 B; 3 A)<br>≥2900 (50 B; 3 A)                            |  | ≤1<br>≤1   | _  |   | КП752  |
| ≥2900 (50 B; 3 A)   | _  | ≤1,5   | _  |   | 85 C 1,15<br>25 2,5 1,9 1,1  |
| ≥2700 (50 B; 2,5 A)<br>≥2700 (50 B; 2,5 A)                        | _  | ≤1,5<br>≤1,5   | _  |   | КП753  |
| ≥2700 (50 B; 2,5 A)   |  | ≤2   |  |   | 10,65<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6,37<br>03,6, |

| Тип<br>прибора                       | Структура                        | P <sub>CH max</sub> , MBT P' <sub>CH T max</sub> , BT | U <sub>ЗН отс</sub> ,<br>U <sub>ЗН отр</sub> ,<br>В | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3И max</sub> ,<br>B      | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с, н</sub> ,<br>мА | I <sub>C May</sub> , I <sub>C OCT</sub> , MA |
|--------------------------------------|----------------------------------|---|---|---|---------------------------------|---|--|
| КП759А                               | nMOП                             | 50*   | 24  | 500   | ±20                             | 2,5 A   | _  |
| КП759Б                               | nMOП                             | 50*   | 24  | 450   | ±20                             | 2,5 A   | _  |
| КП759В                               | nMOП                             | 50*   | 24  | 500   | ±20                             | 2,5 A   | _  |
| КП759Г                               | nMOП                             | 50*   | 24  | 450   | ±20                             | 2,5 A   | _  |
| КП760А                               | nMOП                             | 74*   | 24  | 500 ·   | ±20                             | 4,5 A   | _  |
| КП760Б                               | nMOП                             | 74*   | 24  | 450   | ±20                             | 4,5 A   | _  |
| КП760В                               | nMOП                             | 74*   | 24  | 500   | ±20                             | 4,5 A   | _  |
| КП760Г                               | nMOП                             | 74*   | 24  | 450   | ±20                             | 4,5 A   | _  |
| КП761А<br>КП761Б<br>КП761В<br>КП761Г | nMOII<br>nMOII<br>nMOII<br>nMOII | 125<br>125<br>125<br>125<br>125                       | 24<br>24<br>24<br>24                                | 500<br>450<br>500<br>450                      | ±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20 | 8 A<br>8 A<br>8 A<br>8 A                      | _<br>_<br>_                                  |
| КП771А                               | С п-каналом                      | 150 Bt  | 24*   | 100   | ±20                             | 40 A  | _  |
| КП771Б                               | С п-каналом                      | 150 Bt  | 24*   | 100   | ±20                             | 35 A  | _  |
| КП771В                               | С п-каналом                      | 150 Bt  | 24*   | 125   | ±20                             | 30 A  | _  |
| КП775А                               | пМОП                             | 200 Bt  | 12  | 60  | ±20                             | 50 A  | _  |
| КП775Б                               | пМОП                             | 200 Bt  | 12  | 55  | ±20                             | 50 A  | _  |
| КП775В                               | пМОП                             | 200 Bt  | 12  | 60  | ±20                             | 50 A  | _  |
| КП776А<br>КП776Б<br>КП776В<br>КП776Г | nMon<br>nMon<br>nMon<br>nMon     | 125 Вт<br>125 Вт<br>125 Вт<br>125 Вт<br>125 Вт        | 24<br>24<br>24<br>24                                | 400<br>350<br>400<br>450                      | ±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20 | 10 A<br>10 A<br>8,3 A<br>8,8 A                | —<br>—<br>—<br>—                             |
| КП777А<br>КП777Б<br>КП777В           | пМп<br>пМОП<br>пМОП              | 125 Вт<br>125 Вт<br>125 Вт<br>125 Вт                  | 24<br>24<br>24                                      | 500<br>450<br>500                             | ±20<br>±20<br>±20               | 8 A<br>8 A<br>7 A                             | —<br>—<br>—                                  |

| S, mA/B                                    | $egin{array}{c} {f C}_{11\mu}^{*},  {f C}_{12\mu}^{*}, \ {f C}_{22\mu}^{*},   {f n}{f \Phi} \end{array}$ | R <sub>Cilork</sub> , Ом<br>К <sup>*</sup> <sub>ур</sub> , дБ<br>Р <sup>**</sup> <sub>ви</sub> , Вт<br>ΔU <sup>**</sup> <sub>3H</sub> , мВ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U˙ <sub>ш</sub> , мкВ<br>E˙˙ <sub>m</sub> , нВ/√Гц<br>Q˙˙, Кл | $t_{_{\mathrm{BKJ}}},$ HC $t_{_{\mathrm{BKJ}}}^{*},$ HC $t_{_{\mathrm{F}}}^{*},$ MFu $\Delta U_{3H}/\Delta T^{***},$ MKB/°C | Корпус   |
|--|--|--|--|---|--|
| _  | 360; 92**  | ≤3   | _  | _   | КП759, КП760   |
| _<br>_                                     | 360; 92**<br>360; 92**<br>360; 92**  | ≤3<br>≤4<br>≤4   |  | _   | 8.7 10,65 \$3,61,37 \$4,8 \$52 \$4,8 \$4,8 \$4,8 \$4,8 \$4,8 \$4,8 \$4,8 \$4,8 |
| <br><br>                                   | 610; 68*<br>610; 160**<br>610; 68*<br>610; 160**   | ≤1,5<br>≤1,5<br>≤2<br>≤2   | _<br>_<br>_  | = =   | 2,5 1,9 1,1  |
|  | 1300; 120*<br>1300; 310**  | ≤0,85<br>≤0,85   | _  |   | КП761, КП771   |
| _  | 1300; 120*<br>1300; 310**  | ≤1,1<br>≤1,1   | _  |   | 10,65 \$361,37 4,8   |
|  | 1300, 310  | 21,1   | _  | _   | 8,51   |
| _<br>_<br>_                                | <del></del><br>  | 0,04<br>0,055<br>0,077   | —<br>—   | _<br>_<br>_   | 2,5 1,9 1,1  |
|  | _  | ≤0,09<br>≤0,09<br>≤0,011   | _  |   | KII775   |
|  |  | 20,011   |  |   | 852 34 M<br>25 2,5 1,9 1,1   |
| ≥5800 (50 B; 5,2 A)<br>≥5800 (50 B; 5,2 A) | _  | ≤0,55<br>≤0,55   | _  | _   | КП776  |
| ≥5800 (50 B; 5,2 A)<br>≥4500 (50 B; 5,3 A) | _  | ≤0,8<br>≤0,63  | <del></del>  | _   | 85 10,65 836,37 4,8<br>85 25 1,15 1,15 1,9 1,1                                 |
| ≥4900 (50 B; 4,4 A)<br>≥4900 (50 B; 4,4 A) | _  | ≤0,85<br>≤0,85   | _  | _   | КП777  |
| ≥4900 (50 B: 4,4 A)                        | _  | ≤1,1   |  | _   | 23 10,65 93,61,37 4,8<br>852 25 1,15 1,15 1,19 1,11                            |

| Тип<br>прибора             | Структура            | P <sub>Cli max</sub> , MBT P <sup>*</sup> <sub>Cli t max</sub> , BT | U3H ore, U3H opp, B | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3H max</sub> ,<br>B | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с, н</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , МА |
|----------------------------|----------------------|---|---------------------|---|----------------------------|---|---|
| КП778А                     | пОМп                 | 190 Вт  | 24                  | 200   | ±20                        | 30 A  | _   |
| КП779А                     | пОМп                 | 190 Вт  | 24                  | 500   | ±20                        | 14 A  |   |
| КП780А<br>КП780Б<br>КП780В | ПОМп<br>ПОМп<br>ПОМп | 50 Вт<br>50 Вт<br>50 Вт   | 24*<br>24*<br>24*   | 500<br>450<br>500                             | ±20<br>±20<br>±20          | 2,5 A<br>2,5 A<br>2,2 A                       | —<br>—<br>—<br>—                                |
| КП780АС1                   | С п-каналом          | 50 Вт   | 24*                 | 500   | ±20                        | 2,4 A   | _   |
| КП781А                     | пМОП                 | 190 Вт  | 24                  | 400   | ±20                        | 16 A  | _   |
|                            |                      |   |                     |   |                            | ·   |   |

| S, mA/B                                    | $egin{align*} \mathbf{C}_{11u}^{*},  \mathbf{C}_{12u}^{*}, \ \mathbf{C}_{22u}^{*},   \mathbf{n} \mathbf{\Phi} \end{array}$ | $\mathbf{R}_{\mathrm{CHork}},$ Ом $\mathbf{K}_{\mathrm{vp}}^{\mathrm{v}},$ дБ $\mathbf{P}_{\mathrm{max}}^{\mathrm{v}},$ Вт $\Delta\mathbf{U}_{3\mathrm{H}}^{\mathrm{v**}},$ мВ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U˙ <sub>ш</sub> , мкВ<br>E˙˙ <sub>m</sub> , нВ/√Гц<br>Q˙˙, Кл | $t_{_{\rm BMA}}, \ { m HC}$ $t_{_{\rm BMA}}^*, \ { m HC}$ $t_{_{\rm D}}^*, \ { m M\Gamma}{ m tt}$ $\Delta U_{311}/\Delta T^{***}, \ { m MKB/^*C}$ | Корпус   |
|--|--|--|--|---|--|
|  | _  | ≤0.085   | _  |   | KII778  15,9 5 17,7 18,7 19,9 19,9 19,9 19,9 19,9 19,9 19,9 19   |
| ≥9000 (15 B; 19 A)                         | _  | ≤0.4   | _  |   | КП779<br>15,9<br>5<br>1,12<br>1,12<br>1,12<br>1,13<br>1,14<br>1,14<br>1,14<br>1,14<br>1,14<br>1,14<br>1,14       |
| ≥5500 (15 B; 7.5 A)<br>≥1500 (15 B; 1.4 A) | _  | ≤3<br>≤3   |  | _   | КП780  |
|  | _  | ≤4<br>≤4   | _  |   | 0,65<br>036,37<br>0,65<br>036,37<br>04,8<br>05<br>05<br>07<br>07<br>07<br>07<br>07<br>07<br>07<br>07<br>07<br>07 |
|  | _  | 3  | _  |   | КП780-1  |
| ≥8000 (8 A)                                | _  | ≤0,3   | _  | _   | КП781  835 34 4,8  853 3 1,37  2.5 2,5 1,9 1,1   |

| Тип<br>прибора                       | Структура                      | P <sub>CH max</sub> , MBT P' <sub>CH T max</sub> , BT | U <sub>ЗИ отс</sub> ,<br>U <sub>ЗИ пор</sub> ,<br>В | U <sub>CM max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>311 max</sub> , <b>B</b> | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с, н</sub> ,<br>мА | I <sub>C Maq</sub> , I <sub>C OCT</sub> , MA |
|--------------------------------------|--------------------------------|---|---|---|---------------------------------|---|--|
| КП783А                               | пМОП                           | 200 Вт  | 24  | 55  | ±20                             | 70 A  | -  |
| КП784А                               | рМОП                           | 88 Bt   | -24   | -60   | ±20                             | 18 A  | _  |
| КП785А                               | рМОП                           | 150 Вт  | -24   | -100  | ±20                             | 19 A  | _  |
| КП786А                               | пМОП                           | 100 Вт  | 24  | 800   | ±20                             | 4 A   | _  |
| КП787А                               | пМОП                           | 150 BT  | 24  | 600   | ±20                             | 8 A   | _  |
| КП796А                               | С р-каналом                    | 74*   | -(24*)  | -250  | ±20                             | 4,1 A   | _  |
| КП801А<br>КП801Б<br>КП801В<br>КП801Г | С p-п-переходом и<br>п-каналом | 60*<br>60*<br>100*<br>100*                            | -30<br>-30<br>-30<br>-30                            | 75; 110*<br>75; 90*<br>110; 150*<br>140; 180*       | -35<br>-35<br>-40<br>-40        | 5 A<br>5 A<br>8 A<br>8 A                      | 4500<br>4500<br>3500<br>3000                 |

| S, mA/B  | $egin{array}{c} {f C}_{11\mu}^{*}, {f C}_{12\mu}^{*}, \ {f C}_{22\mu}^{*}, \ {f n}{f \Phi} \end{array}$ | $\mathbf{R}_{\mathrm{CH  ork}}$ , Om $\mathbf{K}_{\mathrm{yp}}^{\mathrm{*}}$ , $\mathbf{A}\mathbf{B}$ $\mathbf{P}_{\mathrm{BM}}^{\mathrm{*}}$ , $\mathbf{B}\mathbf{T}$ $\Delta \mathbf{U}_{3\mathrm{H}}^{\mathrm{*}}$ , $\mathbf{M}\mathbf{B}$ | $egin{aligned} \mathbf{K}_{\mathrm{III}},\ \mathbf{д}\mathbf{E} \ \mathbf{U}_{\mathrm{III}}^{\prime},\ \mathbf{m}\mathbf{K}\mathbf{B} \ \mathbf{E}_{\mathrm{III}}^{\prime\prime},\ \mathbf{H}\mathbf{B}/\sqrt{\Gamma_{\mathrm{III}}} \ \mathbf{Q}^{\prime\prime\prime},\ \mathbf{K}\mathbf{J} \end{aligned}$ | $t_{\text{BMKJ}}$ , HC $t_{\text{BMKJ}}^*$ , HC $t_{\text{N}}^*$ , MC $\Delta U_{311}/\Delta T^{***}$ , MKB/*C | Корпус   |  |  |
|--|---|--|--|--|--|--|--|
| ≥44000 (25 B; 59 A)                                      | _   | ≤0,008   | _  | _  | КП783, КП784   |  |  |
|  |   |  |  |  | 855 10,665 \$3.61,37 4,8<br>855 855 855 855 855 855 855 855 855 85 |  |  |
| ≥5900 (25 B; 11 A)                                       |   | ≤0,14  | _  | _  | 25 2,5 1,9 1,1   |  |  |
| ≥6200 (50 B; 11 A)                                       | _   | ≤0,2   | _  | _  | КП785, КП786   |  |  |
| ≥1000 (25 B; 1.5 A)                                      |   | ≤3   |  |  | \$36 <sub>1,37</sub>   |  |  |
| 21000 (23 B, 1.3 A)                                      |   | 20   |  |  | 2 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1                            |  |  |
| ≥5000 (25 B; 5 A)  | _   | ≤0,9   |  |  | КП787  |  |  |
|  |   |  |  |  | 15,9<br>5<br>11,2<br>3 C N   |  |  |
| 2200   | _   | 1  | _  | _  | КП796  |  |  |
|  |   |  |  |  | 70,65<br>636,37<br>4,8<br>2,5<br>1,15<br>2,5<br>1,9<br>1,1         |  |  |
| ≥600 (15 B; 4 A)   |   | ≤2,2<br><4.4   | _  | _  | КП801  |  |  |
| ≥450 (15 B; 3 A)<br>≥800 (20 B; 4 A)<br>≥600 (20 B; 4 A) | <del>-</del> -  | ≤4,4<br>≤2,2<br>≤2,2   | <u>-</u>   |  | 27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1       |  |  |

| Тип<br>прибора   | Структура                                       | Р <sub>СИ тах</sub> , мВт Р <sub>СИ т тах</sub> , Вт | U3H orc, U3H nop, B | U <sub>CU max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3H max</sub> , B                | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с,н</sub> ,<br>мА   | I <sub>С май</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА                                  |
|--|---|--|---------------------|---|--|--|--|
| КП802А<br>КП802Б   | С р-п-переходом и<br>п-каналом                  | 40*<br>40*   | -25<br>-28          | 500; 535*<br>450: 480*                        | -35<br>-30                             | 2,5 A<br>2,5 A   | 0,5*<br>0,5*   |
| КП804А   | С изолированным затвором. с п-каналом           | 2*   | ≤4*                 | 60  | 20                                     | 1 A  | ≤0,25;<br>≤1*  |
| КП805А<br>КП805Б   | С изолированным затвором.                       | 60*<br>60*   | ≤4*<br>≤4*          | 600: 600*                                     | ±20<br>±20                             | 4 A  | ≤1; ≤3*<br>≤1; ≤3*   |
| КП805В   | пМОП  | 100*   | ≤4*<br>1,55         | 500: 500*                                     | ±20<br>±20                             | 9.6 (35*) A  | ≤1; ≤3*<br>≤1 mA (400 B)   |
| КП809Б<br>КП809В<br>КП809Г<br>КП809Д<br>КП809Е<br>КП809К       |   | 100*<br>100*<br>100*<br>100*<br>100*<br>100*         |                     | 500<br>600<br>700<br>800<br>750<br>400        | ±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20 | 9.6 (35*) A<br>9.6 (35*) A<br>9.6 (35*) A<br>9.6 (35*) A<br>9.6 (35*) A<br>20* A       | ≤0,25; ≤1*<br>≤0,25; ≤1*<br>≤0,25; ≤1*<br>≤0,25; ≤1*                             |
| КП809А1<br>КП809Б1<br>КП809В1<br>КП809Г1<br>КП809Д1<br>КП809Е1 | пМОП  | 50*<br>50*<br>50*<br>50*<br>50*<br>50*               |                     | 400<br>500<br>600<br>700<br>800<br>750        | ±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20<br>±20 | 9.6 (35*) A<br>9.6 (35*) A<br>9.6 (35*) A<br>9.6 (35*) A<br>9.6 (35*) A<br>9.6 (35*) A | ≤0.25; ≤1*<br>≤0.25; ≤1*<br>≤0.25; ≤1*<br>≤0.25; ≤1*<br>≤0.25; ≤1*<br>≤0.25; ≤1* |
| КП810А<br>КП810Б<br>КП810В                                     | Биполярный со статической индукцией.<br>п-канал | 50*<br>50*<br>50*                                    |                     | 1500<br>1300<br>1100                          | 5<br>5<br>5                            | 7 A<br>7 A<br>5 A  | _<br>_<br>_  |
| КП812А1<br>КП812Б1<br>КП812В1                                  | пМОП  | 125*<br>80*<br>70*                                   | 24*<br>24*<br>24*   | 60<br>60<br>60                                | ±20<br>±20<br>±20                      | 50 (200*) A<br>35 (68*) A<br>30 (120*) A   | ≤0.25*(60 B)<br>≤0.25*(60 B)<br>≤0,25*(60 B)                                     |

|  | 1   |  |  |  |   |
|--|---|--|--|--|---|
| S, ma/B  | $egin{array}{c} {f C}_{11u},  {f C}_{12u}^{\star}, \ {f C}_{22u}^{\star \star},  {f n}{f \Phi} \end{array}$ | $\mathbf{R}_{\mathrm{CH}\mathrm{otk}},$ Om $\mathbf{K}_{\mathrm{y}\mathrm{p}}^{\mathrm{s}}$ , $\mathbf{g}\mathbf{E}$ $\mathbf{P}_{\mathrm{bk}}^{\mathrm{sk}}$ , $\mathbf{B}\mathbf{T}$ $\Delta\mathbf{U}_{\mathrm{3H}}^{\mathrm{st}}$ , $\mathbf{m}\mathbf{B}$ | $K_{\text{ш}}$ , дБ $U_{\text{u}}^{'}$ , мкВ $E_{\text{u}}^{''}$ , нВ/ $\sqrt{\Gamma_{\text{Ц}}}$ $Q^{'''}$ , Кл | $t_{_{\rm BMRJ}},  { m HC}$ $t_{_{\rm BMRJ}}^{*},  { m HC}$ $f_{_{\rm b}}^{*},  { m MFL}$ $\Delta U_{_{\rm 3H}}/\Delta T^{***},  { m MKB}/^{*}C$                 | Корпус  |
| ≥800 (20 B; 3,5 A)   | _   | ≤3   | _  | ≤80;≤30*   | КП802   |
| ≥800 (20 B; 3,5 A)   | _   | ≤3   | _  | ≤80;≤30*   | 27,1  |
| ≥800 (10 B; 0,8 A)   | ≤200 (25 B)   | ≤0,6   | _  | ≤54;   | КП804   |
|  | ≤25*; ≤100**  |  |  | ≤45*<br>   | \$\frac{\phi \text{8,5}}{\phi \text{2}} \text{1} \text{2} |
| ≥2500 (20 B; 2 A)  | ≤1300 (20 B);   | ≤2   | _  | ≤180; ≤220*  | КП805   |
| ≥2500 (20 B; 2 A)  | ≤40*<br>≤1300 (20 B);   | ≤2   | _  | ≤180; ≤220*  | 10,7 4,8  |
| ≥2500 (20 B; 2 A)  | ≤40*<br>≤1300 (20 B);<br>≤40*<br>≤130**   | ≤2,5   | _  | ≤180; ≤220*  | N C 3   |
| ≥1500 (20 B; 3 A)<br>≥1500 (20 B; 3 A)   | ≤3000; ≤220*<br>≤3000; ≤220*  | ≤0,3<br>≤0,6   | _  | t <sub>cπ</sub> ≤100   | КП809   |
| ≥1500 (20 B; 3 A)<br>≥1500 (20 B; 3 A) | ≤3000; ≤220*<br>≤3000; ≤220*<br>≤3000; ≤220*<br>≤3000; ≤220*<br>≤3000; ≤220*                                | ≤0,0<br>≤1,2<br>≤1,5<br>≤1,8<br>≤2,5<br>≤0,15  | <br><br><br><br>   | $\begin{array}{c} t_{cn} \leq 100 \\ t_{cn} \leq 100 \\ t_{cn} \leq 100 \\ t_{cn} \leq 100 \\ t_{cn} \leq 100 \\ t_{cn} \leq 100 \\ t_{cn} \leq 100 \end{array}$ | 27,1<br>3 N   |
| ≥1500 (20 B; 3 A)  | ≤3000; ≤220*  | ≤0,3<br><0.6   | _  | t <sub>cπ</sub> ≤100   | КП809-1, КП810  |
| ≥1500 (20 B; 3 A)<br>≥1500 (20 B; 3 A)   | ≤3000; ≤220*<br>≤3000; ≤220*  | ≤0.6<br>≤1,2   | _  | t <sub>cn</sub> ≤100<br>t <sub>cn</sub> ≤100   |   |
| ≥1500 (20 B; 3 A)<br>≥1500 (20 B; 3 A)<br>≥1500 (20 B; 3 A)  | ≤3000; ≤220*<br>≤3000; ≤220*<br>≤3000; ≤220*  | ≤1,5<br>≤1,8<br>≤2,5   | _<br>_<br>_  | $t_{cn} \le 100$ $t_{cn} \le 100$ $t_{cn} \le 100$   | 15,9 5  |
| _  | _   | 0,2  | _  | 200  |   |
| — I  | _   | 0.2<br>0.2   | =  | 200<br>200   | 3CN   |
| ≥15000 (25 B; 31 A)  | 1900; 920**   | ≤0,028   | _  | t <sub>cn</sub> =92  | КП812-1   |
| ≥5500 (25 B; 24 A)  <br>  ≥9300 (25 B; 18 A)   | 640; 360**<br>1200; 600**   | ≤0,035<br>≤0,05  | _  | t <sub>cn</sub> =42<br>t <sub>cn</sub> =52   | 85) 10,65 \$36,37 4,8<br>85) 85 1,15 1,9 1,1              |

| Тип<br>прибора   | Структура  | P <sub>CH max</sub> , mBT  P <sup>*</sup> <sub>CH max</sub> , BT | U <sub>311 στ</sub> , U <sub>311 πορ</sub> , B | U <sub>Cli max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B  | U <sub>3H max</sub> ,   | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с, н</sub> ,<br>мА  | $I_{C_HeV},\ I_{C_DKT}^\star$ , mA  |
|--|--|--|--|---|---|--|---|
| КП813А<br>КП813Б<br>КП813Г   | С изолированным затвором и п-каналом   | 150*<br>150*<br>150*   | 2,14<br>2,14<br>2,14                           | 200<br>200<br>200<br>200  | ±20<br>±20<br>±20   | 22 (88*) A<br>22 (88*) A<br>20 A   | ≤0,25*(200 B)<br>≤0.25*(200 B)<br>≤0,25*(200 B)                                 |
| КП813А1<br>КП813Б1   | С изолированным затвором и п-каналом   | 125*<br>125*   | 2,14<br>2,14                                   | 200<br>200  | ±20<br>±20  | 22 (88*) A<br>22 (88*) A   | ≤0,25*(200 B)<br>≤0,25*(200 B)  |
| КП813А1-5<br>КП813Б1-5   | С изолированным затвором<br>и п-каналом  | 125*<br>125*   | 2,14<br>2,14                                   | 200<br>200  | ±20<br>±20  | 22 (88*) A<br>22 (88*) A   | ≤0,25*(200 B)<br>≤0,25*(200 B)  |
| KII814A<br>KII814B<br>KII814F<br>KII814A<br>KII814E<br>KII814W<br>KII814W<br>KII814H<br>KII814M<br>KII814H<br>KII814H<br>KII814F<br>KII814F<br>KII814F<br>KII814F<br>KII814F<br>KII814F<br>KII814F<br>KII814F<br>KII814F | МОП, п-канал<br>МОП, п-канал |  |  | 300<br>300<br>400<br>400<br>500<br>500<br>600<br>700<br>700<br>800<br>800<br>900<br>900<br>950<br>950<br>1000 | 25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>2 | 10 A<br>12 A<br>8 A<br>10 A<br>7 A<br>10 A<br>6 A<br>8 A<br>5 A<br>6 A<br>3 A<br>4 A<br>3 A<br>3,8 A<br>3,6 A<br>3,6 A | ≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤ |
| КП817А<br>КП817Б<br>КП817В   | рМОП<br>рМОП<br>рМОП   |  |  | 30<br>40<br>60  |   | 200*<br>150*<br>100*   | —<br>—<br>—   |

|   |  | R <sub>СН отк</sub> , Ом   | <b>К</b> ш, дБ  | t <sub>вкл</sub> , нс  |   |
|---|--|--|---|--|---|
| S, mA/B   | $egin{array}{c} \mathbf{C}_{11n}, \ \mathbf{C}_{12n}^*, \ \mathbf{C}_{22n}^{**}, \ \mathbf{n} \mathbf{\Phi} \end{array}$ | К <sup>*</sup> <sub>γ,p</sub> , дБ<br>Р <sup>**</sup> <sub>вы</sub> , Вт<br>ΔU <sup>***</sup> <sub>33</sub> , мВ | Ú <sub>w</sub> , мкВ<br>Е́ <sub>w</sub> , нВ/√Гц<br>Q <sup>™</sup> , Кл | t* <sub>BMK</sub> , HC<br>f*, MΓц<br>ΔU <sub>311</sub> /ΔΤ***,<br>MKB/*C | Корпус  |
| ≥9000 (20 B; 10 A)<br>≥9000 (20 B; 10 A)<br>≥9000 (20 B; 10 A)  | 2700; 540**<br>2700; 540**<br>2700; 540**  | ≤0,12<br>≤0,12<br>≤0,06  | _<br>_<br>_   | t <sub>cn</sub> ≤140<br>t <sub>cn</sub> ≤140<br>t <sub>cn</sub> ≤140     | КП813   |
| ≥5500 (20 B; 10 A)<br>≥5500 (20 B; 10 A)  | 2700; 540**<br>2700; 540**   | ≤0,12<br>≤0,18   | _   | t <sub>cn</sub> ≤140<br>t <sub>cn</sub> ≤140                             | КП813-1   |
| ≥5500 (20 B; 10 A)<br>≥5500 (20 B; 10 A)  | 2700: 540**<br>2700; 540**   | ≤0,12<br>≤0,18   |   | t <sub>cn</sub> ≤140<br>t <sub>cn</sub> ≤140                             | КП813-5   |
| 13003000(30B;2,5A) 13003000(30B;2,5A) 13003000(30B;2,5A) 13003000(30B;2,5A) 13003000(30B;2,5A) 13003000(30B;2,5A) 13003000(30B;2,5A) 13003000(30B;2,5A) 13003000(30B;2,5A) 13003000(30B;2,5A) 13003000(30B;2,5A) 13003000(30B;2,5A) 13003000(30B;2,5A) 13003000(30B;2,5A) 13003000(30B;2,5A) 13003000(30B;2,5A) 13003000(30B;2,5A) 13003000(30B;2,5A) | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                              | ≤1<br>≤0,8<br>≤1,5<br>≤1,2<br>≤2<br>≤1,3<br>≤2,3<br>≤1.8<br>≤3<br>≤2,5<br>≤4,2<br>≤3<br>≤4,5<br>≤4<br>≤4,5<br>≤4 | <br><br><br>  | —<br>—<br>—<br>—   | КП814   |
| —<br>—  | <del>-</del>   | ≤0,04<br>≤0,05<br>≤0,15  | -<br>-<br>-<br>-<br>-   | <br><br><br>   | KI1817  KI1817  4,8  336,37  4,8  25  1,15  2,5  1,9  1,1 |

| Тип<br>прибора          | Структура   | Р <sub>СИ твах</sub> ,<br>мВт<br>Р <sub>СИ т твах</sub> ,<br>Вт | U <sub>311 ort</sub> , U <sub>311 nop</sub> , B | U <sub>CU max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3H max</sub> ,<br>B | I <sub>c</sub> ,<br>I <sub>c II</sub> ,<br>MA | Ι <sub>C нач</sub> ,<br>Ι <sub>C ουτ</sub> , ΜΑ |
|-------------------------|---|---|---|---|----------------------------|---|---|
| КП820<br>КП830<br>КП840 | пОМп  | 50*<br>74*<br>125*  | 24<br>24<br>24                                  | 500<br>500<br>500                             | ±20<br>±20<br>±20          | 2,5 (8*) A<br>4,5 (18*) A<br>8 (32*) A        | ≤0,25*(500 B)<br>≤0,25*(500 B)<br>≤0,25*(500 B) |
| КП901А<br>КП901Б        | С изолированным затвором<br>и индуцированным<br>п-каналом | 20*<br>20*  | _   | 70: 85*<br>70; 85*                            | 30<br>30                   | 4 A<br>4 A                                    | ≤200; ≤50*<br>≤200; ≤50*                        |
| КП902А                  | С изолированным затвором                                  | 3,5*  | _   | 50  | 30                         | 200   | ≤10; ≤0.5*                                      |
| КП902Б                  | и п-каналом   | 3,5*  | _   | 50  | 30                         | 200   | ≤10; ≤0.5*                                      |
| КП902В                  |   | 3,5*  | _   | 50  | 30                         | 200   | ≤10; ≤0,5*                                      |
| КП903А                  | С р-п-переходом   | 6*  | 512   | 20; 20*                                       | 15                         | 700   | ≤700; ≤0,05*                                    |
| КП903Б                  | и п-каналом   | 6*  | 16,5  | 20; 20*                                       | 15                         | 700   | ≤480; ≤0,05*                                    |
| КП903В                  |   | 6*  | 110   | 20; 20*                                       | 15                         | 700   | ≤600; ≤0,05*                                    |
| КП904А<br>КП904Б        | С изолированным затвором и индуцированным п-каналом       | 75*<br>75*  |   | 70; 90*<br>70; 90*                            | 30<br>30                   | 5 A<br>3 A                                    | ≤350; ≤200*<br>≤350; ≤200*                      |
| КП905А                  | С изолированным затвором                                  | 4*  | _   | 60: 70*                                       | ±30                        | 350   | ≤20; ≤1*  |
| КП905Б                  | и п-каналом   | 4*  | _   | 60; 70*                                       | ±30                        | 350   | ≤20; ≤1*  |
| КП905В                  |   | 4*  | _   | 60; 70*                                       | ±30                        | 350   | ≤20; ≤1*  |
| КП907А                  | С изолированным затвором и п-каналом                      | 11,5*   | _   | 60; 70*                                       | ±30                        | 2,7 A   | ≤100; ≤10*                                      |
| КП907Б                  | n in narrasion  | 11,5*   | _   | 60; 70*                                       | ±30                        | 1,7 A   | ≤100; ≤10*                                      |
| КП907В                  |   | 11,5*   | _   | 60; 70*                                       | ±30                        | 1,3 A   | ≤100; ≤10*                                      |

|  |   |  | 1  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
| S, mA/B                                    | $\mathbf{C}_{_{11u}},\mathbf{C}_{_{12u}}^{*},\ \mathbf{C}_{_{22u}}^{*},\mathbf{\pi}\mathbf{\Phi}$ | $\mathbf{R}_{\mathrm{CHork}},\mathbf{O}$ M $\mathbf{K}_{\mathrm{yp}}^{*},\mathbf{д}$ Б $\mathbf{P}_{\mathrm{su}}^{*},\mathbf{B}$ T $\Delta\mathbf{U}_{\mathrm{3H}}^{***},\mathbf{m}$ B | К <sub>ш</sub> , дБ<br>Ú <sub>ш</sub> , мкВ<br>Е <sup>™</sup> <sub>ш</sub> , нВ/√Гц<br>Q <sup>™</sup> , Кл | $t_{_{\rm BMA}},  { m Hc}$ $t_{_{\rm BMKA}}^{\star},  { m Hc}$ $t_{_{\rm J}}^{\star},  { m M}\Gamma_{ m U}$ $\Delta U_{_{\rm 3H}}/\Delta T^{\star\star\star},  { m M}\kappa B/{^{\star}}C$ | Корпус   |
| ≥1500 (50 B; 1,5 A)<br>≥2500 (50 B; 2,7 A) | 360; 92**<br>610; 160**   | ≤3<br>≤1,5   |  | t <sub>cn</sub> =16<br>t <sub>cn</sub> =16   | КП820, КП830,<br>КП840   |
| ≥4900 (50 B; 4,8 A)                        | 1300; 310**   | ≤0,85  | _  | t <sub>en</sub> =20  | 23 10,65 \$36,37 4,8 \$36,37 4,8 \$35 6,37 4,37 4,8 \$35 6,37 4,37 4,8 \$35 6,37 4,37 4,8 \$35 6,37 4,37 4,37 4,37 4,37 4,37 4,37 4,37 4 |
| 50160                                      | ≤100; ≤10*  | ≥7* (100 MΓц)  | _  | _  | КП901  |
| (20 B; 0,5 A)<br>60170<br>(20 B; 0,5 A)    | ≤10*  | ≥10** (100 ΜΓμ)<br>≥6,7** (100 ΜΓμ)  | _  | _  | 3<br>C W NOODN.  |
| 1025<br>(20 В; 50 мА)                      | ≤11; ≤0,6*; ≤1 <b>1**</b>   | ≥6,6* (250 МГц)<br>≥0,8** (60 МГц)   | ≤6 (250 МГц)   | _  | КП902  |
| 1025<br>(20 B; 50 mA)                      | ≤11; ≤0,6*; ≤11**   | ≥0,8** (60 MГц)  | _  | _  |  |
| 1025<br>(20 B; 50 MA)                      | ≤11; ≤0,8*; ≤11**   | ≥0,8** (60 MГц)  | ≤8 (250 MΓ <sub>Ц</sub> )  | -  | C W Noôn.  |
| 85140 (8 B)                                | ≤18   | ≥0,09** (30 MΓμ);<br>≤10; ≥7,6*  | ≤5** (100 кГц)   | _  | КП903  |
| 50130 (8 B)                                | ≤18   | ≥0,09* (30 MΓ <sub>Ц</sub> );<br>≤10; ≥7,6*  | ≤5* (100 кГц)  |  |  |
| 60140 (8 B)                                | ≤18   | ≥0,09** (30 MΓ <sub>II</sub> );<br>≤10; ≥7,6*  | ≤5** (100 кГц)   |  |  |
| 250510<br>250510                           | ≤300 (30 B)<br>≤300 (30 B)  | ≥50** (60 MГц)<br>≥30** (60 МГц)   | _  | _  | КП904  |
| 200010                                     | 2300 (30 B)   | ≥13* (60 MГц)  |  | _  | S 25,4   |
| 1839<br>(20 B; 50 mA)                      | ≤7; ≤0,6*; ≤4**   | ≥1**; ≥8* (1 ГГц)  |  | _  | КП905, КП907   |
| 1839<br>(20 B; 50 mA)                      | ≤11; ≤0,6*; ≤4**  | ≥6* (1 ГГц)  | ≤6,5 (1000 MГц)  | _  |  |
| 1839<br>(20 B; 50 mA)                      | ≤13; ≤0,8*; ≤6**  | ≥4* (1 ГГ <sub>Ц</sub> )   | _  |  | 2 3 M  |
| 110200<br>(20 B; 0,5 A)                    | ≤3* (25 B)  | ≥4** (1 ГГц)   | _  | ≤2; ≤2*  | 6  |
| 100200<br>(20 B; 0,5 A)                    | ≤3* (25 B)  | ≥3** (1 ГГц)   | _  | ≤2; ≤2*  | 5,9 12,1   |
| 80110<br>(20 B; 0,5 A)                     | ≤3* (25 B)  | ≥5** (0,4 ГГц)   | _  | ≤2; ≤2*  |  |
|  |   |  |  |  |  |

| Структура   | P <sub>CII max</sub> , mBr<br>P <sub>CII T max</sub> , Br   | U <sub>3H ore</sub> , U' <sub>3H nop</sub> , B  | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B  | U <sub>311 max</sub> , <b>B</b>   | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>С.П</sub> ,<br>мА                                    | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА  |
|---|---|---|--|---|---|--|
| С изолированным затвором и индуцированным п-каналом       | 3,5*<br>3,5*  |   | 40; 50*<br>40; 50*   | 20<br>20  | 280<br>200  | ≤25; ≤0,5*<br>≤25; ≤0,2*   |
| С изолированным затвором и индуцированным каналом п-типа  | 15*<br>15*  | 28  | 45<br>40   | 40 (имп.)<br>±40  | 10 A<br>7 A   | ≤2,5 (40 B)<br>≤2,5 (40 B)   |
| С изолированным затвором<br>и индуцированным<br>п-каналом | 60*<br>60*<br>60*   | 28*<br>28*<br>28*   | 100<br>100<br>100  | ±30<br>±30<br>±30   | 10 A<br>10 A<br>10 A  | 2<br>2<br>2<br>2   |
| С изолированным затвором<br>и индуцированным<br>п-каналом | 60*<br>60*<br>60*<br>60*  | 28*<br>28*<br>28*<br>28*  | 100<br>100<br>100<br>100   | ±30<br>±30<br>±30<br>±30  | 10 A<br>10 A<br>10 A<br>10 A  | 2<br>2<br>2<br>2<br>2  |
| С изолированным затвором<br>и п-каналом                   | 100*<br>100*<br>50*<br>50*  | -<br>-<br>-<br>-  | 50; 60*<br>50; 60*<br>50; 60*<br>50; 60*   | 20<br>20<br>20<br>20<br>20  | 12 A<br>8 A<br>6 A<br>4A  | ≤50; ≤50*<br>≤50; ≤50*<br>≤25; ≤25*<br>≤25; ≤25*   |
| С изолированным затвором и каналом п-типа                 | 250*<br>250*  | _<br>   | 50; 60*<br>55; 65*   | 25<br>25  | 21 A<br>16 A  | ≤150; ≤150*<br>≤150; ≤150*   |
|   | С изолированным затвором и индуцированным п-каналом  С изолированным затвором и индуцированным п-каналом  С изолированным затвором и индуцированным п-каналом  С изолированным затвором и индуцированным п-каналом  С изолированным затвором и индуцированным п-каналом | С изолированным затвором и индуцированным п-типа  С изолированным затвором и индуцированным каналом п-типа  С изолированным затвором и индуцированным п-каналом п-кан | Структура         мВт РСП тим ВТ ВТ         Uзнор ВВ           С изолированным затвором и индуцированным по-каналом по-типа         3,5* — —           С изолированным затвором и индуцированным каналом по-типа         60* 28* —           С изолированным затвором и индуцированным по-каналом по-каналом         60* 28* —           С изолированным затвором и индуцированным по-каналом по-каналом         60* 28* —           С изолированным затвором и индуцированным по-каналом по-каналом по-типа         100* — —           С изолированным затвором и по-каналом и каналом по-типа         100* — —           С изолированным затвором и каналом по-типа         250* — — | Структура         мВт Рсптавата Втором и индуцированным п-каналом         3,5* — 40; 50* индуцированным п-каналом         40; 50* индуцированным затвором и индуцированным каналом п-типа         15* — 45         40           С изолированным затвором и индуцированным п-каналом п-каналом         60* 28* 100         100*         100           С изолированным затвором и индуцированным п-каналом п-каналом         60* 28* 100         100*         100*           С изолированным затвором и индуцированным п-каналом         60* 28* 100         100         100*         50; 60*           С изолированным затвором и п-каналом         100* — 50; 60*         50; 60*         50; 60*         50; 60*           С изолированным затвором и п-каналом         100* — 50; 60*         50; 60*         50; 60*           50* — 50; 60*         50; 60*         50; 60*         50; 60* | Структура         РСП глада Вт. В СП дат. В В В В В В В В В В В В В В В В В В В | Структура         мвт рептем Вт из натером и издущированным затвором и издущированным затвором и издущированным затвором и индущированным затвором и индущированным затвором и индущированным затвором и индущированным бо° 28° 100 ±30 10 A 10 A 10 A         45 40 (нмп.)         10 A ±40         7 A           С изолированным затвором и индущированным п-каналом п-каналом и индущированным обо° 28° 100 ±30 10 A 60° 28 |

|  |  |   | <u> </u>  | 1   |   |
|--|--|---|---|---|---|
| S, mA/B  | С <sub>і1и</sub> , С <sub>ї2и</sub> ,<br>С <sub>22и</sub> , пФ | $\mathbf{R}_{CHork}$ , Ом $\mathbf{K}_{\mathtt{y,p}}^{\mathtt{r}}$ , ДБ $\mathbf{P}_{\mathtt{bax}}^{\mathtt{r}}$ , Вт $\Delta \mathbf{U}_{\mathtt{3H}}^{\mathtt{r}}$ , мВ | $K_{m}$ , дБ $U_{m}^{'}$ , мкВ $E_{m}^{"}$ , нВ/ $\sqrt{\Gamma_{H}}$ Q $"$ , Кл | $t_{_{\rm BKJ}},$ нс $t_{_{\rm BKJ}}^{*},$ нс $t_{_{\rm F}}^{*},$ МГц $\Delta U_{_{\rm 3H}}/\Delta T^{***},$ мкВ/*С | Корпус  |
| ≥24 (20 B; 80 мA)                                  | ≤4,5 (25 B); ≤0,6*   | ≥l** (1,76 ΓΓu)   | _   | _   | КП908   |
| ≥24 (20 B; 80 мA)                                  | ≤6,5 (25 B); ≤0,6*   | ≤25   | _   | _   | 5,9 12,1 20,5 20,5  |
| 8001500  |  | ≤0,13   | _   | _   | КП921   |
| (25 B; 1 A)<br>≥800<br>(25 B; 1 A)                 | . ≤2000; ≤280**  | ≤0,2  | _   | ≤100*   | 10,7 4,8<br>5.91 4,8<br>W.C.3   |
| 10002100 (1 A)                                     | ≤2000 (20 B)   | ≤0,2  | _   | ≤100; ≤100*   | КП922   |
| 10002100 (1 A)<br>10002100 (1 A)                   | ≤2000 (20 B)<br>≤2000 (20 B)                                   | ≤0,4<br>≤1  | <del>-</del>  | ≤100; ≤100*<br>≤100; ≤100*  | 27.1 3 N C  |
| 10002100 (1 A)                                     | ≤2000 (20 B)   | ≤0,2  | _   | ≤100; ≤100*   | КП922-1   |
| 10002100 (1 A)<br>10002100 (1 A)<br>10002100 (1 A) | ≤2000 (20 B)<br>≤2000 (20 B)<br>≤2000 (20 B)                   | ≤0,4<br>≤1<br>≤0,17   | —<br>—  | ≤100; ≤100*<br>≤100; ≤100*<br>≤100; ≤100*   | 10,65<br>035,37<br>1,15<br>2,5<br>1,9<br>1,1  |
| ≥1000 (20 B; 3 A)                                  | ≤400 (10 B)  | ≥50** (1 ГГц);  |   |   | КП923   |
| ≥700 (20 B; 3 A)                                   | ≤400 (10 B)  | ≥4*<br>≥25** (1 ΓΓ⊔)  | _   | _   | ø3,1  |
| ≥550 (20 B; 2 A)                                   | ≤220 (10 B)  | ≥4*<br>≤1; ≥25** (1 ГГц)  | _   | _   | UCMOK 1   |
| ≥350 (20 B; 2 A)                                   | ≤220 (10 B)  | ≥4*<br>≤3; ≥17** (1 ΓΓα)<br>≥4*   | _   | _   | 3ambop   Cmox   | 1800 (20 B; 3 A)                                   | 530 (10 B); 50*  | ≤0,4; ≥6,2*   | _   | _   | КП928   |
| 1800 (20 B; 3 A)                                   | 530 (10 B); 50*  | ≥250** (0,4 ΓΓμ)<br>≤0,4; ≥6*<br>≥200** (0,4 ΓΓμ)   |   | _   | C1 C2 C2 N N N N N N N N N N N N N N N N N  |

| Тип<br>прибора   | Структура                                     | P <sub>CII max</sub> ,<br>MBT<br>P' <sub>CII T max</sub> ,<br>BT | U <sub>311 ore</sub> , U' <sub>311 nop</sub> , B | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3li max</sub> ,<br>B            | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>с. н</sub> ,<br>мА | Ι <sub>C нач</sub> ,<br>Ι <sub>C οςτ</sub> , <b>м</b> Α                                      |
|--|---|--|--|---|--|---|--|
| КП931А<br>КП931Б<br>КП931В   | пМОП<br>пМОП<br>пМОП                          | 20*<br>20*<br>20*<br>20*   | 800<br>600<br>450                                |   | 5 A<br>5 A<br>5 A                      | =   | <u>-</u><br>-  |
| КП932А   | пМОП  | 10*  | 250  |   | 300                                    | 0,1   | 0,1  |
| MIOOZA   |   | 70   | 250  |   | 300                                    | <b>0,1</b>                                    | 0,1  |
| КП934А<br>КП934Б<br>КП934В   | Со статической индукцией, с каналом п-типа    | 40*<br>40*<br>40*  |  | 450<br>300<br>400                             | 5<br>5<br>5                            | 15 A<br>15 A<br>15 A                          |  |
| КП934А1<br>КП934Б1<br>КП934В1  | Со статической индукцией,<br>с каналом п-типа | 20*<br>20*<br>20*<br>20*   |  | 450<br>300<br>400                             | 5<br>5<br>5                            | 15 A<br>15 A<br>15 A                          |  |
| КП936А<br>КП936Б<br>КП936В<br>КП936Г<br>КП936Д<br>КП936Е             | С изолированным затвором,<br>с п-каналом      | 75 Bt<br>75 Bt<br>75 Bt<br>75 Bt<br>75 Bt<br>75 Bt<br>75 Bt      |  | 350<br>400<br>350<br>400<br>300<br>400        | 30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30 | 10 A<br>7 A<br>10 A<br>7 A<br>10 A<br>7 A     | ≤1,4 (280 B)<br>≤1,4 (320 B)<br>≤1,4 (280 B)<br>≤1,4 (280 B)<br>≤1,4 (260 B)<br>≤1,4 (320 B) |
| КП936А-5<br>КП936Б-5<br>КП936В-5<br>КП936Г-5<br>КП936Д-5<br>КП936Е-5 | С изолированным затвором,<br>с п-каналом      | 75 BT<br>75 BT<br>75 BT<br>75 BT<br>75 BT<br>75 BT               | -<br>-<br>-<br>-<br>-                            | 350<br>400<br>350<br>400<br>300<br>400        | 30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30       | 10 A<br>7 A<br>10 A<br>7 A<br>10 A<br>7 A     | ≤1.4 (280 B)<br>≤1,4 (320 B)<br>≤1,4 (280 B)<br>≤1,4 (280 B)<br>≤1,4 (260 B)<br>≤1,4 (320 B) |

| S, mA/B   | $egin{aligned} \mathbf{C}_{_{11n}}, \ \mathbf{C}_{_{12n}}^*, \ \mathbf{C}_{_{22n}}^{**}, \ \mathbf{\pi}\mathbf{\Phi} \end{aligned}$ | $egin{align*} \mathbf{R}_{\mathrm{CH}\mathrm{ork}}, \; \mathbf{O}_{\mathbf{M}} \\ \mathbf{K}_{\mathrm{yp}}^{*}, \; \mathbf{g}_{\mathbf{B}} \\ \mathbf{P}_{\mathrm{ba}}^{***}, \; \mathbf{B}_{\mathbf{T}} \\ \Delta \mathbf{U}_{\mathrm{3H}}^{****}, \; \mathbf{m}_{\mathbf{B}} \\ \end{gathered}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U' <sub>ш</sub> , мкВ<br>Е' <sub>ш</sub> , нВ/√Гц<br>Q''', Кл | $t_{_{\rm BMA}},  { m HC}$ $t_{_{\rm BMA}}^{*},  { m HC}$ $t_{_{\rm BMA}}^{*},  { m MFu}$ $\Delta U_{\rm 3H}/\Delta T^{***},  { m MKB}/{^{*}C}$ | Корпус  |
|---|---|---|--|---|---|
| ≥20   |   | <del>_</del>  | _  | 400   | КП931   |
| ≥20<br>≥20  |   | _   |  | 400<br>400  | 25 10,65 \$35,37 4,8 \$35,37 \$35 |
| 5593  |   | _   | _  | _   | КП932   |
|   |   |   |  |   | 31 10,65 Ø36,37 4,8 Ø36,37 BSS 2,5 1,9 1,1  |
| h <sub>219</sub> =1080 (5 A)<br>h <sub>219</sub> =1080 (5 A)                      |   | ≤0,1<br>≤0,1  |  | ≤100; ≤2500*<br>≤100; ≤2500*  | КП934   |
| h <sub>219</sub> =1080 (5 A)  | _   | ≤0,1  | _  | ≤100; ≤2500*  |   |
| h <sub>219</sub> =1080 (5 A)<br>h <sub>219</sub> =1080 (5 A)                      |   | ≤0,1<br>≤0,1  |  | ≤100; ≤2500*<br>≤100; ≤2500*  | КП934-1   |
| h <sub>219</sub> =1080 (5 A)  |   | ≤0,1  |  | ≤100; ≤2500*  | 8 10,65 836,37 4,8<br>8 5 9 5 1,15 1,15 2,5 1,9 1,1   |
| 8002500 (1 A)   | ≤2300 (25 B)  | ≤0.5  | _  | ≤120*   | КП936   |
| 8002500 (1 A)<br>8002500 (1 A)<br>8002500 (1 A)<br>8002500 (1 A)<br>8002500 (1 A) | ≤2300 (25 B)<br>≤2300 (25 B)<br>≤2300 (25 B)<br>≤2300 (25 B)<br>≤2300 (25 B)  | ≤0,85<br>≤1,1<br>≤1,1<br>≤0,4<br>≤0,6   | <br><br><br>   | ≤120*<br>≤120*<br>≤120*<br>≤120*<br>≤120*   | 23 10,65 Ø36,37 4,8<br>85 2 1,15<br>25 2,5 1,9 1,1  |
| 8002500 (1 A)<br>8002500 (1 A)  | ≤2300 (25 B)<br>≤2300 (25 B)  | ≤0,5<br>≤0,85   | _  | ≤120*<br><120*  | КП936-5   |
| 8002500 (1 A)   | ≤2300 (25 B)  | ≤1,1  | _  | : ≤120*<br>! ≤120*  | 3 0,38  |
| 8002500 (1 A)<br>8002500 (1 A)<br>8002500 (1 A)                                   | ≤2300 (25 B)<br>≤2300 (25 B)<br>≤2300 (25 B)  | ≤1,1<br>≤0,4<br>≤0,6  | _<br>_<br>_  | ≤120*<br>≤120*<br>≤120*   | 7   |
|   |   |   |  |   | ·   |

| Тип<br>прибора                                 | Структура                             | P <sub>Cli max</sub> , MBT P <sup>*</sup> <sub>Cli T max</sub> , BT | U <sub>311 orc</sub> , U <sub>311 rop</sub> , B | U <sub>CH max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B           | U <sub>3li max</sub> ,<br>B | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с, п</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|--|---------------------------------------|---|---|---|-----------------------------|---|---|
| КП937А   | С p-n-переходом и<br>n-каналом        | 50*   | -15   | 450; 475*   | 20                          | 17,5 A  | _   |
| КП937А-5                                       | С p-п-переходом и<br>п-каналом        | 50*   | 15  | 450; 475*   | 20                          | 17,5 A  | _   |
| КП938А<br>КП938Б<br>КП938В<br>КП938Г<br>КП938Д | С p-п-переходом и<br>п-каналом        | 50*<br>50*<br>50*<br>50*<br>50*                                     |   | 500; 500*<br>500; 500*<br>450; 450*<br>400; 400*<br>300; 300* | -5<br>-5<br>-5<br>-5<br>-5  | 12 A<br>12 A<br>12 A<br>12 A<br>12 A          | ≤3*<br>≤3*<br>≤3*<br>≤3*<br>≤3*                 |
| КП944А<br>КП944Б                               | С изолированным затвором и р-каналом  | 30*<br>30*  | -1,54,5<br>-1,54,5                              | 50; 50*<br>60; 60*  | 20<br>20                    | 15 A<br>10 A                                  | ≤0,5; ≤1*<br>≤0,5; ≤1*                          |
| КП945А<br>КП945Б                               | С изолированным затвором и п-каналом  | 30*   | 1,54,5  | 50; 50*<br>70; 70*  | 20                          | 15 A<br>10 A                                  | ≤0,5; ≤1*<br>≤0,5; ≤1*                          |
| КП946А<br>КП946Б                               | БСИТ<br>п-канал                       | 40*<br>40*  |   | 400<br>200  | 5<br>5                      | 15 A<br>15 A                                  | _   |
| КП948А<br>КП948Б<br>КП948В<br>КП948Г           | БСИТ<br>п-канал                       | 20*<br>20*<br>20*<br>20*  | = = =   | 400<br>300<br>370<br>250                                      | 5<br>5<br>5<br>5            | 5 A<br>5 A<br>5 A<br>5 A                      | _<br>_<br>_<br>_<br>_                           |
| КП951А-2<br>КП951Б-2<br>КП951В-2               | С изолированным затвором, с п-каналом | 3*<br>3*<br>3*  | ≤6*<br>≤6*<br>≤6*                               | 36; 41*<br>36; 41*<br>36; 41*                                 | 20<br>20<br>20<br>20        | 600<br>600<br>600                             | ≤1; ≤2*<br>≤2; ≤4*<br>≤2; ≤8*                   |
|  |                                       |   |   |   |                             |   |   |

|  |  |   |  | r  |  |
|--|--|---|--|--|--|
| S, mA/B  | $egin{array}{c} \mathbf{C}_{1 n},  \mathbf{C}_{12n}^{\star}, \ \mathbf{C}_{22n}^{\star \star},   \mathbf{n} \mathbf{\Phi} \end{array}$ | $\mathbf{R}_{\text{CH ork}}$ , $\mathbf{O}_{\mathbf{M}}$<br>$\mathbf{K}_{\text{pp}}^{*}$ , $\mathbf{g}_{\mathbf{D}}$<br>$\mathbf{P}_{\text{BMA}}^{***}$ , $\mathbf{B}_{\mathbf{T}}$<br>$\Delta \mathbf{U}_{3\text{H}}^{****}$ , $\mathbf{m}_{\mathbf{B}}$ | $\mathbf{K}_{\text{ш}}$ , дБ $\mathbf{U}_{\text{ш}}^{'}$ , мкВ $\mathbf{E}_{\text{ш}}^{''}$ , нВ $/\sqrt{\Gamma_{\mathbf{U}}}$ $\mathbf{Q}^{'''}$ , Кл | $t_{_{\rm BKJ}},  \text{HC}$ $t_{_{\rm BMJ}}^{*},  \text{HC}$ $t_{_{\rm T}}^{*},   \text{MFu}$ $\Delta U_{311}/\Delta T^{***},                   $ | Корпус                                       |
| 20* (5 B; 5 A)   | _  | ≤0,07   |  | _  | КП937  |
| A VOTER OF THE PARTY OF THE PAR |  |   |  |  | 27.1 2 N C C C C C C C C C C C C C C C C C C |
| ≥20* (5 B; 5 A)  |  | ≤0,07   |  | _  | кп937-5 6 0,4                                |
| h <sub>21</sub> ∋≥20* (5 B; 5 A)   | _  | ≤0,07   | _  | ≤200   | КП938  |
| h <sub>21</sub> ∋≥20* (5 B; 5 A)<br>h <sub>21</sub> ∋≥20* (5 B; 5 A)   |  | ≤0,07<br>≤0,1   | _  | ≤200<br>≤200   | 27.1 A C                                     |
| h <sub>219</sub> ≥20* (5 B; 5 A)   | _  | 1,0≥  | _  | ≤200   | 3 u  |
| h <sub>21</sub> ∋≥20* (5 B; 5 A)   | _  | ≤0,1  | _  | ≤200   | 13 727                                       |
| ≥3000 (10 B; 4 A)  | 700 (20 В; 1 МГц)  | ≤0,3  | _  | 90; 120*   | КП944, КП945                                 |
| ≥3000 (10 B; 4 A)  | 80* (20 B)<br>700 (20 B; 1 ΜΓμ)<br>80* (20 B)  | ≤0,4  | _  | 90; 120*   | 6,6  |
| ≥2300 (3 B; 2 A)   | 600<br>(25 В; 1 МГц)<br>150*   | ≤0,1  | _  | 60; 180*   | 3-41-4"                                      |
| ≥2300 (3 B; 2 A)   | 600<br>(25 В; 1 МГц)<br>300**  | ≤0,15   |  | 60; 180*   | 1,7   U,5   U,5   4,57   4,57                |
|  | _  | 0,1   |  | 80   | КП946, КП948                                 |
|  |  | 0,1   |  | 80   | 035 <sub>1,37</sub>                          |
|  | _  | 0,15<br>0,15  | _  | 80<br>80   | 6,8  |
| ——————————————————————————————————————   |  | 0,15  | _  | 80   | 3 3 3  |
|  | _  | 0,15  |  | 80   | 25 2,5 1,9 1,1                               |
| ≥200 (10 B; 0,5 A)   | _  | ≥3** (0,4 ГГц)  | _  | _  | КП951-2                                      |
| ≥500 (10 B; 1,5 A)<br>≥1000 (10 B; 3 A)  | _  | ≥5** (0,4 ΓΓμ)<br>≥15** (0,4 ΓΓμ)   | _  | _  | 20<br>2,6<br>3<br>3<br>0,15                  |

| Тип<br>прибора                                 | Структура       | P <sub>Clf max</sub> , MBT P' <sub>Clf T max</sub> , BT | U <sub>3H ore</sub> , U <sub>3H nop</sub> , B | UCH max, U3C max, B             | U <sub>3it max</sub> , | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с, н</sub> ,<br>мА | I <sub>C HAY</sub> , I <sub>C OCT</sub> , MA |
|--|-----------------|---|---|---------------------------------|------------------------|---|--|
| КП953А<br>КП953Б<br>КП953В<br>КП953Г<br>КП953Д | БСИТ<br>п-канал | 50*<br>50*<br>50*<br>50*<br>50*                         |   | 450<br>300<br>450<br>300<br>450 | 5<br>5<br>5<br>5<br>5  | 15 A<br>15 A<br>15 A<br>15 A<br>15 A          | _<br>_<br>_<br>_<br>_                        |
| КП954А<br>КП954Б<br>КП954В<br>КП954Г<br>КП954Д | БСИТ<br>п-канал | 40*<br>40*<br>40*<br>40*<br>40*                         |   | 150<br>100<br>60<br>20<br>60    | 5<br>5<br>5<br>5<br>5  | 20 A<br>20 A<br>20 A<br>20 A<br>20 A          | —<br>—<br>—<br>—                             |
| КП955А<br>КП955Б                               | БСИТ<br>п-канал | 70*<br>70*  |   | 700<br>450                      | 5 5                    | 20 A<br>20 A                                  |  |
| КП956А<br>КП956Б                               | БСИТ<br>п-канал | 10*   |   | 350<br>200                      | 5<br>5                 | 2 A<br>2 A                                    |  |
| КП957А<br>КП957Б<br>КП957В                     | БСИТ<br>п-канал | 10*<br>10*<br>10*                                       |   | 800<br>800<br>700               | 5<br>5<br>5            | 1 A<br>1 A<br>1 A                             |  |
| КП958А<br>КП958Б<br>КП958В<br>КП958Г           | БСИТ<br>п-канал | 70*<br>70*<br>70*<br>70*<br>70*                         |   | 150<br>100<br>60<br>20          | 5<br>5<br>5<br>5       | 30 A<br>30 A<br>30 A<br>20 A                  |  |
| КП959А<br>КП959Б<br>КП959В                     | БСИТ<br>п-канал | 7*<br>7*<br>7*  |   | 220<br>200<br>120               | 5<br>5<br>5            | 200<br>200<br>200                             | —<br>—<br>—                                  |

| S, mA/B  | С <sub>11н</sub> , С <sub>12н</sub> ,<br>С <sub>22н</sub> , пФ | R <sub>СПотк</sub> , Ом<br>К <sub>vp</sub> , дБ<br>Р <sup>**</sup> , Вт<br>ΔU <sup>***</sup> , мВ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U˙ <sub>ш</sub> , мкВ<br>E˙˙ <sub>m</sub> , нВ/√Гц<br>Q˙˙, Кл | $t_{\text{BKA}}$ , HC $t_{\text{bKA}}^*$ , HC $t_{\nu}^*$ , MFU $\Delta U_{311}/\Delta T^{***}$ , MKB/*C | Корпус   |
|--|--|---|--|--|--|
|  | —<br>—<br>—<br>—   | 0,06<br>0,06<br>0,06<br>0,06<br>0,064   |  | 150; 50**<br>150; 50**<br>150; 50**<br>150; 50**<br>150; 50**  | КП953<br>75,9<br>5<br>1,12<br>3 С И                      |
| ——————————————————————————————————————   | <br><br><br>   | ≤0,03<br>≤0,025<br>≤0,025<br>≤0,025<br>≤0,05  | ——————————————————————————————————————   | 50; 100**<br>50; 100**<br>50; 100**<br>50; 100**<br>50; 100**  | КП954  8 10,65 636,37  8 5 10,65 636,37  8 5 2 5 1,9 1,1 |
| - Prince No. By Table Br. W. Commission of the C | <u></u>  | 0,04<br>0,003   | _  | 100: 100** 100: 100**  | КП955<br>15,9<br>5<br>1,12<br>3 С И                      |
|  | <del></del>  | 0,6<br>0,6  | _  | 100; 50**<br>100: 50**   | КП956, КП957   |
| —<br>—   |  | 0,8<br>0,8<br>0,8   | —<br>—<br>—  | 80; 50**<br>80; 50**<br>80; 50**   | 2 3СИ  |
| —<br>—<br>—  | <br><br>   | 0,02<br>0,02<br>0,02<br>0,02  | <br><br>   | 80; 100**<br>80; 100**<br>80; 100**<br>80; 100**   | КП958<br>15,9<br>5<br>12<br>3 С И                        |
|  |  | 57<br>57<br>57  |  | 200**<br>200**<br>200**  | КП959<br>27.8<br>27.8<br>27.8<br>ИС 3                    |

| Тип<br>прибора   | Структура         | P <sub>CH max</sub> , MBT P <sub>CH r max</sub> , BT | U <sub>3Η οτι</sub> ,<br>U <sub>3Η πορ</sub> ,<br>Β | U <sub>CH max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>3H max</sub> ,      | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>С, Н</sub> ,<br>мА | $\mathbf{I}_{CHaw}$ , $\mathbf{I}_{Coct}^{\star}$ , M $\mathbf{A}$ |
|--|-------------------|--|---|---|----------------------------|---|--|
| КП960А<br>КП960Б<br>КП960В                               | БСИТ<br>р-канал   | 7*<br>7*<br>7*                                       |   | 220<br>200<br>120                                   | 5<br>5<br>5                | 200<br>200<br>200                             |  |
| КП961А<br>КП961Б<br>КП961В<br>КП961Г<br>КП961Д<br>КП961Е | БСИТ<br>п-канал   | 10*<br>10*<br>10*<br>10*<br>10*<br>10*               | —<br>—<br>—<br>—                                    | 120<br>80<br>60<br>40<br>20<br>10                   | 5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5 | 5 A<br>5 A<br>5 A<br>5 A<br>5 A<br>5 A        |  |
| КП962А   | СИТ, п-канал      | 10*  | -15   | 400   | -20                        | 2; 8* A                                       |  |
| КП962А-5   | СИТ, п-канал      | 10*  | -15   | 400   | -20                        | 2; 8* A                                       |  |
| КП963А   | СИТ, п-канал      | 40*  | _   | 150   | -5                         | 15; 50* A                                     | <del>-</del>   |
| КП963А-5   | СИТ, п-канал      | 40*  | _   | 150   | -5                         | 15; 50* A                                     | <del>-</del>   |
| КП964А<br>КП964Б<br>КП964В<br>КП964Г                     | БСИТ .<br>р-канал | 40*<br>40*<br>40*<br>40*                             | _<br>_<br>_<br>_                                    | 150<br>100<br>60<br>20                              | 5<br>5<br>5<br>5           | 20 A<br>20 A<br>20 A<br>20 A                  | ——————————————————————————————————————                             |

| S, mA/B                                | $egin{array}{ccc} {f C}_{11lpha}^{*}, {f C}_{12lpha}^{*}, \ {f C}_{22lpha}^{**}, \ {f n}{f \Phi} \end{array}$ | $\mathbf{R}_{\text{CH ork}},  \mathbf{O}_{\mathbf{M}}$ $\mathbf{K}_{\text{V p}}^{*},  \mathbf{J}_{\mathbf{B}}$ $\mathbf{P}_{\text{Bux}}^{*},  \mathbf{B}_{\mathbf{T}}$ $\Delta \mathbf{U}_{3\text{H}}^{***},  \mathbf{M}_{\mathbf{B}}$ | $\mathbf{K}_{\text{ш}}$ , дБ $\mathbf{U}_{\text{ш}}^{'}$ , мк $\mathbf{B}$ $\mathbf{E}_{\text{ш}}^{''}$ , нВ $/\sqrt{\Gamma_{\mathbf{U}}}$ $\mathbf{Q}^{'''}$ , Кл | $t_{_{\text{BMAJ}}}, \text{ HC}$ $t_{_{\text{BMAJ}}}^{*}, \text{ HC}$ $f_{_{p}}^{*}, \text{ MFU}$ $\Delta U_{3H}/\Delta T^{***},$ $\text{MKB}/^{*}C$ | Корпус  |
|--|---|--|--|--|---|
| _                                      |   | 57   | _  | 150**  | КП960   |
|  | Ξ   | 57<br>57   | Ξ  | 150**<br>150**   | жит; 1 мс 3   |
| _                                      |   | 0,16   | _  | 40; 100**  | КП961   |
| -<br>-<br>-<br>-                       | <br><br><br>-   | 0,13<br>0,11<br>0,10<br>0,10<br>0,8  | _<br>_<br>_<br>_   | 40; 100**<br>40; 100**<br>40; 100**<br>40; 100**<br>40; 100**  | 8,7 NC 3  |
| _                                      |   | ≤0,5   | _  | ≤100*  | КП962   |
|  |   |  |  |  | 10,7<br>4,8 (5,3)<br>4,8 (5,3)<br>4,8 (5,3)                         |
|  | _   | ≤0,5   | _  | 100  | КП962-5   |
|  |   |  |  |  | 0,38  |
| ≤0,03 (10 A)                           | _   | 0,9  |  | 400  | КП963   |
|  |   |  |  |  | 10,7<br>4,8 (5,3)<br>4,8 (5,3)<br>MC3                               |
| ≤0,03 (10 A)                           |   | 0,9  | _  | 400  | КП963-5   |
|  |   |  |  |  | 5,16 0,38   |
| <u> </u>                               |   | 0,03<br>0,03   |  | 50; 100**<br>50; 100**   | КП964   |
| —————————————————————————————————————— | <del></del>   | 0,025<br>0,025   | _  | 50; 100**<br>50; 100**   | 8 70,65 836,37 4,8<br>8'5' 6 6 1,37<br>8'5' 6 6 1,37<br>2.5 1,9 1,1 |

| Тип<br>прибора   | Структура                                      | $\mathbf{P}_{CH\;max}, \ \mathbf{mBT} \ \mathbf{P}_{CH\;T\;max}, \ \mathbf{BT}$ | U <sub>3H orc</sub> ,<br>U <sub>3H nop</sub> ,<br>B | U <sub>CU max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B            | U <sub>3H max</sub> ,<br><b>B</b>                                    | I <sub>C</sub> ,<br>I <sub>C II</sub> ,<br>MA | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|--|--|---|---|--|--|---|---|
| КП965А<br>КП965Б<br>КП965В<br>КП965Г<br>КП965О                       | БСИТ<br>р-канал                                | 10*<br>10*<br>10*<br>10*<br>10*   |   | 250<br>160<br>120<br>60<br>20                                  | 5<br>5<br>5<br>5<br>5  | 5 A<br>5 A<br>5 A<br>5 A<br>5 A               | <br>-<br>-<br>-<br>-                            |
| КП971А<br>КП971Б   | БСИТ<br>п-канал                                | 100*<br>100*  |   | 900<br>800   | 5<br>5   | 25 A<br>25 A                                  | _<br>   |
| КП973А<br>КП973Б   | БСИТ<br>п-канал                                | 100*<br>100*  |   | 700<br>600   | 5<br>5   | 30 A<br>30 A                                  |   |
| KIIC104A<br>KIIC104B<br>KIIC104B<br>KIIC104F<br>KIIC104J<br>KIIC104E | Сдвоенные, с p-п-переходом<br>и п-каналом      | 45<br>45<br>45<br>45<br>45<br>45  | 0.21<br>0,21<br>0,42<br>0,42<br>0,83<br>0,83        | 25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30* | -30; 0,5<br>-30; 0,5<br>-30; 0,5<br>-30; 0,5<br>-30; 0,5<br>-30; 0,5 |   | ≤0,8<br>≤0,8<br>≤0,8<br>≤0,8<br>≤0,8<br>≤0,8    |
| КПС202А-2<br>КПС202Б-2<br>КПС202В-2<br>КПС202Г-2                     | Сдвоенные, с р-п-переходом<br>и п-каналом      | 60<br>60<br>60<br>60  | 0,42<br>0,42<br>0,42<br>13                          | 15; 20*<br>15; 20*<br>15; 20*<br>15; 20*                       | 0,5<br>0,5<br>0,5<br>0,5<br>0,5                                      |   | ≤1,5<br>≤1,5<br>≤1,5<br>≤3                      |
| КПС203А-1<br>КПС203Б-1<br>КПС203В-1<br>КПС203Г-1                     | Сдвоенные, с p-п-переходом<br>и p-каналом      | 30 (55°C)<br>30 (55°C)<br>30 (55°C)<br>30 (55°C)                                | 0,22<br>0,22<br>0,42<br>13                          | 15; 20*<br>15; 20*<br>15; 20*<br>15; 20*                       | 0,5<br>0,5<br>0,5<br>0,5   | <br><br>                                      | 0.251,5<br>0,251,5<br>0,351,5<br>1,13           |
| КПС315А<br>КПС315Б   | Сдвоенные, с р-п-переходом<br>и каналом п-типа | 300<br>300  | 15<br>0,42  | 25; 30*<br>25; 30*   | 30<br>30   | <del>-</del>                                  | 120<br>120                                      |
| КПС316Д-1<br>КПС316Е-1<br>КПС316Ж-1<br>КПС316И-1                     | Сдвоенные, с р-п-переходом<br>и каналом п-типа | 60<br>60<br>60<br>60  | 0,32,2<br>0,32,2<br>1,34<br>2,56                    | 25; 25*<br>25; 25*<br>25; 25*<br>25; 25*<br>25; 25*            | 25<br>25<br>25<br>25<br>25   | ——————————————————————————————————————        | <br><br>  |

| S, MA/B  | $\mathbf{C}_{11u}$ , $\mathbf{C}_{12u}^*$ , $\mathbf{C}_{22u}^*$ , $\mathbf{\Pi}\mathbf{\Phi}$ | R <sub>CH отк</sub> , Ом<br>К <sub>ур</sub> , дБ<br>Р <sub>вых</sub> , Вт<br>ΔU <sub>34</sub> , мВ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U' <sub>ш</sub> , мкВ<br>Е''', нВ/√Гц<br>Q''', Кл       | $t_{\text{bkr}}$ , HC $t_{\text{bkr}}^*$ , HC $f_{\mu}^*$ , MFu $\Delta U_{311}/\Delta T_{\mu}^{***}$ , MKB/*C | Корпус  |
|--|--|--|--|--|---|
|  | <br><br><br>   | 0,8<br>0,6<br>0,6<br>0,4<br>0,4  | —<br>—<br>—<br>—   | 40; 200**<br>40; 200**<br>40; 200**<br>40; 200**<br>40; 200**  | жи 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1                |
| —<br>—   |  | 0.04<br>0,04   | _  | 200<br>150   | КП971, КП973<br>15,9 5                                  |
| <del></del>  | _  | 0,03<br>0,03   |  | 150<br>150   | 77 57 3 N   |
| ≥0,35 (10 B)<br>≥0,35 (10 B)<br>≥0,65 (10 B)<br>≥1 (10 B)<br>≥1 (10 B)<br>≥0,65 (10 B)                     | ≤4.5; ≤1.5*<br>≤4.5; ≤1.5*<br>≤4.5; ≤1.5*<br>≤4.5; ≤1.5*<br>≤4.5; ≤1.5*<br>≤4.5; ≤1.5*         | ≤30***<br>≤30***<br>≤50***<br>≤50***<br>≤30***<br>≤20***   | ≤0,4* (10 Γu)<br>≤1* (10 Γu)<br>≤5* (10 Γu)<br>≤1* (10 Γu)<br>≤5* (10 Γu)<br>— | ≤50***   ≤150***   ≤150***   ≤150***   ≤100***   ≤150***   ≤20***  | КПС104  Ø9.4  И2  В Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д |
| ≥0.5 (5 B)<br>≥0.5 (5 B)<br>≥0.65 (5 B)<br>≥1 (5 B)  | ≤6; ≤2*<br>≤6; ≤2*<br>≤6; ≤2*<br>≤6; ≤2*   | ≤10***<br>≤10***<br>≤30***<br>≤30***   | _<br>_<br>_  | 30**<br>30**<br>30**<br>30**   | КПС202-2  2 2 32 32 42 62                               |
| ≥0.5 (10 B)<br>≥0.5 (10 B)<br>≥0.65 (10 B)<br>≥1 (10 B)  | ≤6 (10 B); ≤2*<br>≤6 (10 B); ≤2*<br>≤6 (10 B); ≤2*<br>≤6 (10 B); ≤2*                           | ≤10***<br>≤10***<br>≤30***<br>≤30***   | ≤2.5* (10 Γμ)<br>≤12* (10 Γμ)<br>—<br>—  | ≤40***<br>≤40***<br>≤150***<br>≤150***   | КПС203-1  0,8  1,                                       |
| ≥2,8 (5 B)<br>≥15 (5 B)  | ≤8 (10 B)<br>≤8 (10 B)   | ≤30***<br>≤30***   |  | ≤30***; 60**<br>≤30***; 60**   | KITC315 $\emptyset 9.5$ $C_1$ $Obu_1$ $Obu_2$ $C_2$     |
| ≥0.5 (5 B; 0,3 мA)<br>≥0,5 (5 B; 0,3 мA)<br>≥0,5 (5 B; 0,3 мA)<br>≥0,5 (5 B; 0,3 мA)<br>≥0,5 (5 B; 0,3 мA) | ≤6 (10 B); ≤2*<br>≤6 (10 B); ≤2*<br>≤6 (10 B); ≤2*<br>≤6 (10 B); ≤2*                           | ≤50***<br>≤50***<br>≤50***<br>≤50***   | -  | ≤40***<br>≤40***<br>≤40***<br>≤40***   | КПС316  32 С2 M2  1,4  1,4  1,4  1,4  1,4  1,4  1,4  1, |

## 3.5. Полевые транзисторы специального назначения

| Структура  | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С                   | P <sub>CH max</sub> , mBT<br>P' <sub>CH max</sub> , BT       | U <sub>3H ore</sub> , U' <sub>3H nop</sub> , B | U <sub>Clf max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B   | U <sub>3lf max</sub> , B  | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с.н</sub> ,<br>мА              | I <sub>С нач</sub> , I <sub>С ост</sub> , мА   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|---|---|--|--|--|--|--|
| Параметры арсенид-галлиевых полевых транзисторов |   |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |
| С п-каналом                                      | -60+85<br>-60+85                            | 80<br>80   |  | 4; 8*<br>4; 8*   | 5<br>5  | _<br>_  |  |  |  |  |  |
| С п-каналом                                      | -60+70                                      | 30   | 1,54,5   | 3; 4*  | 3*  |   | _  |  |  |  |  |
|  |   |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |
| С п-каналом                                      | -60+85<br>-60+85<br>-60+85                  | 80<br>80<br>80   |  | 4 4 4  | 3<br>3<br>3   | <br>  | <br>   |  |  |  |  |
| С барьером Шотки,<br>с п-каналом                 | -60+85                                      | 25   | 4  | 2.5; 5*  | 3,5   | -   |  |  |  |  |  |
|  | Парам С п-каналом  С п-каналом  С п-каналом | С п-каналом -60+85 -60+85 -60+85 -60+85 -60+85 -60+85 -60+85 | Параметры арсенид-гал.  С п-каналом            | Спруктура         Сп-каналом         Реплиятура         В принципальный выдативных в принципальных в принц | Параметры арсенид-галлиевых полевых           С п-каналом         -60+85 | Параметры арсенид-галлиевых полевых транзист  С п-каналом | Параметры арсенид-галлиевых полевых транзисторов           С п-каналом         -60+85         80         —         4; 8*         5         —           С п-каналом         -60+70         30         1,54,5         3; 4*         3*         —           С п-каналом         -60+85         80         —         4         3         —           -60+85         80         —         4         3         —           -60+85         80         —         4         3         —           С барьером Шотки, -60+85         25         4         2.5; 5*         3,5         — |  |  |  |  |

| S, mA/B                                      | $egin{array}{c} {\sf C}_{_{11n}},  {\sf C}_{_{12n}}^*, \ {\sf C}_{_{22n}}^*,  {f \pi} oldsymbol{\Phi} \end{array}$ | $\mathbf{R}_{CH  ork},  \mathbf{O}$ м $\mathbf{K}_{pp}^{r},  \mathbf{д}$ Б $\mathbf{P}_{pun}^{r},  \mathbf{B}$ Т $\Delta \mathbf{U}_{3H}^{rr},  \mathbf{M}$ В | $K_{\text{ш}}$ , дБ $U_{\text{ш}}^*$ , мкВ $E_{\text{ш}}^{**}$ , нВ $/\sqrt{\Gamma q}$ $Q^{***}$ , Кл | $t_{_{\rm BMJ}}, \ { m Hc} \ t_{_{\rm BMJ}}^*, \ { m Hc} \ t_{_{\rm D}}^*, \ { m MFu} \ \Delta U_{311}/\Delta T^{***}, \ { m mkB/^*C}$ | Корпус   |
|--|--|---|---|--|--|
|  | Параметр   | ы арсенид-галли   | невых полевы  | іх транзист  | оров   |
| 516 (1,5 B)<br>516 (1,5 B)                   | 0,18; 0,15*<br>0,15*; 0,18**   | ≥3* (8 ГГц)<br>≥5* (8 ГГц)  | ≤4,5 (8 ΓΓα)<br>≤6 (8 ΓΓα)  |  | 3II320-2   |
| ≥5 (2 В; 8 мА)                               | <del></del>  | ≥3* (8 ГГц)   | 2,8 (8 ΓΓα)   |  | 3П32IA-2  Ø3  G  G  G  G  G  G  G  G  G  G  G  G  G            |
| 1540 (15 мА)<br>1540 (15 мА)<br>1540 (15 мА) |  | ≥6* (12 ГГц)<br>≥6* (12 ГГц)<br>≥6* (12 ГГц)  | ≤1,5 (12 ΓΓμ)<br>≤2 (12 ΓΓμ)<br>≤2,5 (12 ΓΓμ)   |  | 3II324-2<br>Ø2,75<br>Ø2,75<br>Ø2,75<br>Ø2,75<br>Ø2,75<br>Ø2,75 |
| ≥8 (1,5 B; 10 mA)                            |  | ≥5* (8 ΓΓμ)   | ≤2 (8 ГГц)  | _  | 3П325A-2  Ø2,75  Ø2,75  Ø2,75  Ø2,75  Ø2,75  Ø2,75             |

| Тип<br>прибора                   | Структура   | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С  | P <sub>CH max</sub> , MBT<br>P <sub>CH max</sub> , BT | U <sub>3H ore</sub> ,<br>U <sub>3H nop</sub> ,<br>B | U <sub>CH max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>311 mrax</sub> , <b>B</b> | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>С, Н</sub> ,<br>мА | $\mathbf{I}_{Cnet}$ , $\mathbf{M}\mathbf{A}$ |
|----------------------------------|---|----------------------------|---|---|---|----------------------------------|---|--|
| 3П325А-5                         | С барьером Шотки,<br>с п-каналом                      | -60+85                     | 25  | 4   | 2,5; 5*   | 3,5                              |   |  |
| 3П326А-2<br>3П326Б-2             | С п-каналом   | -60+85<br>-60+85           | 30<br>30  | 14<br>14  | 2,5; 5,5*<br>2,5; 5,5*                              | 4 4                              |   | <del>-</del>                                 |
| 3П326А-5                         | С барьером Шотки,<br>с п-каналом                      | -60+85                     | 30  | 14  | 2,5: 5.5*   | 4                                | _   |  |
| 3П328А-2                         | С барьером Шотки,<br>с двумя затворами<br>с п-каналом | -60+85                     | 50  | 4   | 6   | 4; 6                             |   |  |
| ЗП <b>32</b> 8А-5                | С барьером Шотки,<br>с двумя затворами<br>с п-каналом | -60+85                     | 50  | 4   | 6   | 4; 6                             |   |  |
| 3П330А-5                         | С барьером Шотки,<br>с п-каналом                      | -60+85                     | 30  | 1,54,5  | 3; 6*   | 4                                | 1550  | -  |
| ЗПЗЗОА-2<br>ЗПЗЗОБ-2<br>ЗПЗЗОВ-2 | С барьером Шотки,<br>с п-каналом                      | -60+85<br>-60+85<br>-60+85 | 30<br>30<br>30  | 1,54,5<br>1,54,5<br>1,54,5                          | 3; 6*<br>3; 6*<br>3; 6*                             | 4<br>4<br>4                      | 1550<br>1550<br>1550                          | —<br>—<br>—                                  |

|                                    |   | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·   | 1   | T  |   |
|------------------------------------|---|---|---|--|---|
| S, mA/B                            | $egin{array}{ccc} \mathbf{C}_{11u}, \ \mathbf{C}_{12u}^*, \ \mathbf{C}_{22u}^{**}, \ \mathbf{n}\mathbf{\Phi} \end{array}$ | R <sub>СИ отк</sub> , Ом<br>К <sup>*</sup> ур, дБ<br>Р <sup>*</sup> им, ВТ<br>ΔU <sup>***</sup> <sub>311</sub> , мВ | $K_{\text{ш}}$ , дБ<br>$U_{\text{ш}}^*$ , мкВ<br>$E_{\text{u}}^{**}$ , нВ/ $\sqrt{\Gamma_{\text{Ц}}}$<br>$Q^{***}$ , Кл | t <sub>нил</sub> , нс<br>t <sub>нил</sub> , нс<br>f <sub>ν</sub> , ΜΓц<br>ΔU <sub>311</sub> /ΔΤ <sup>***</sup> ,<br>мкВ/*С | Корпус  |
| ≥8 (1,5 B; 10 mA)                  | _   | ≥5* (8 ГГц)   | ≤2 (8 ГГц)  | _  | 3П325А-5  |
|                                    |   |   |   |  | 0,47 0,15   |
| ≥8* (2 B; 8 мA)<br>≥8* (2 B; 8 мA) |   | ≥3* (17,4 ГГц)<br>≥3* (17,4 ГГц)  | ≤4,5 (17,4 ΓΓц)<br>≤5,5 (17,4 ΓΓц)  | _  | 3П326-2<br>4,3  |
|                                    |   |   |   |  | 25 de la constant de |
| ≥8* (2 В; 8 мА)                    | _   | ≥3* (17,4 ГГц)  | ≤4,5 (17,4 ГГц)   | _  | 3П326А-5  |
|                                    |   |   |   |  | 0,47 0,15   |
| ≥8* (4 В; 8 мА)                    | <del></del>   | ≥9* (8 ГГц)   | ≤3,5 (8 ГГц)  | _  | 3П328А-2<br>.ø2,75  |
|                                    |   |   |   |  | 32<br>C<br>37<br>N<br>9,5   |
| ≥8* (4 B; 8 мA)                    | —   | ≥10* (8 ГГц)  | ≤1,4 (1 ГГц)  | _  | 3∏328A-5<br>0,47 0,15   |
|                                    |   |   |   |  | 0,52  |
| ≥5 (5 кГц)                         | _   | _   | ≤3 (17,4 ГГц)   | _  | 3П330А-5  |
|                                    |   |   |   |  | 0,47<br>0,15<br>25'0  |
| ≥5 (5 кГц)<br>≥5 (5 кГц)           |   | ≥3* (17,4 ГГц)<br>≥3* (25 ГГц)  | ≤6 (25 ГГц)<br>≤4,5 (25 ГГц)  | _  | 3П330А-2  |
| ≥5 (5 кГц)                         | <del></del>   | ≥6* (25 ГГц)  | ≤3,5 (25 ГГц)   | _  | 4,3<br>C<br>3<br>4,3<br>7,0<br>7,0<br>7,0<br>7,0<br>7,0<br>7,0<br>7,0<br>7,0  |

| Тип  | Структура                        | Токр.,                               | Р <sub>СН тах</sub> , мВт Р <sub>СН т тах</sub> , Вт | U <sub>3H ore</sub> ,<br>U' <sub>3H nop</sub> , | U <sub>CH max</sub> ,<br>U' <sub>3C max</sub> , | U <sub>3M max</sub> , | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с, и</sub> , | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА  |
|--|----------------------------------|--------------------------------------|--|---|---|-----------------------|---|--|
| прибора  | Структура                        | •c                                   | P <sub>CH T max</sub> , BT                           | B 311 nop 1                                     | B 3C max  | В                     | -с, н <b>м</b> А                        | I <sub>C oct</sub> , MA                          |
| 3П330В1-2<br>3П330В2-2<br>3П330В3-2                          | С барьером Шотки,<br>с п-каналом | -60+85<br>-60+85<br>-60+85           | 100<br>100<br>100                                    | 1,54,5<br>1,54,5<br>1,54,5                      | 5; 7*<br>5; 7*<br>5; 7*                         | 4 4 4                 | 1550<br>1550<br>1550                    | <br><br>   |
| 3П331А-2   | С барьером Шотки,<br>с п-каналом | -60+85                               | 250  | 2,55  | 5,5; 8*   | 5                     |   | 100150   |
| ЗПЗЗІА-5   | С п-каналом                      | -60+85                               | 250  | 2,55  | 5,5; 8*   | 5                     |   | ≥100 (3 B)                                       |
| 3П339А-2   | С барьером Шотки,<br>с п-каналом | -60+85                               | 250  | 5   | 5,5; 7*   | 5                     | _                                       | 5090   |
| ЗПЗ4ЗА-2<br>ЗПЗ4ЗА1-2<br>ЗПЗ4ЗА2-2<br>ЗПЗ4ЗАЗ-2              | С барьером Шотки,<br>с п-каналом | -60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85 | 35<br>35<br>35<br>35<br>35                           | 24<br>24<br>24<br>24                            | 3,5; 6*<br>3,5; 6*<br>3,5; 6*<br>3,5; 6*        | 3<br>3<br>3<br>3      | <br><br>                                | ≥20 (2 B)<br>≥20 (2 B)<br>≥20 (2 B)<br>≥20 (2 B) |
| ЗПЗ44А-2<br>ЗПЗ44А1-2<br>ЗПЗ44А2-2<br>ЗПЗ44АЗ-2<br>ЗПЗ44А4-2 | С барьером Шотки,<br>с п-каналом | -60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85 | 100<br>100<br>100<br>100<br>100                      | <br><br><br>                                    | 4,5; 7*<br>5; 7*<br>5; 7*<br>5; 7*<br>5; 7*     | 4<br>4<br>4<br>4<br>4 | -<br>-<br>-<br>-<br>-                   | <br><br><br>                                     |

|   |  | 1   | 1  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| S, mA/B   | $egin{array}{ccc} C_{11u}, & C_{12u}^*, \ C_{22u}^{**}, & \pi oldsymbol{\Phi} \end{array}$ | $\mathbf{R}_{\text{CH ork}}$ , Ом $\mathbf{K}_{\text{YP}}^*$ , ДБ $\mathbf{P}_{\text{bax}}^*$ , Вт $\Delta \mathbf{U}_{3\text{H}}^{***}$ , мВ | $K_{\text{ш}}$ , дБ<br>$U_{\text{ш}}^{\star}$ , мкВ<br>$E_{\text{u}}^{\star \star}$ , нВ/ $\sqrt{\Gamma_{\text{Ц}}}$<br>$Q^{\star \star \star}$ , Кл | t <sub>вкл</sub> , нс<br>t <sub>змл</sub> , нс<br>t <sub>j</sub> , МГц<br>ΔU <sub>3H</sub> /ΔΤ <sup>***</sup> ,<br>мкВ/°С | Корпус                                   |
| ≥20 (5 кГц)<br>≥20 (5 кГц)<br>≥20 (5 кГц)                               | <u>-</u><br>-  | ≥8* (17,4 ΓΓu)<br>≥8* (17,4 ΓΓu)<br>≥8* (17,4 ΓΓu)  | ≤2 (17,4 ΓΓμ)<br>≤1,5 (17,4 ΓΓμ)<br>≤1 (17,4 ΓΓμ)  |   | 3П330В1-2                                |
|   |  |   |  |   | 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 /  |
| ≥25 (5 кГц)   |  | ≥5* (10 ΓΓα)<br>≥45** (10 ΓΓα)  | ≤2,8 (10 ГГu)  | _   | 3II33IA-2<br>4,3<br>C<br>3<br>(5)        |
|   |  |   |  |   | 50 / 4 / 4 / 4 / 4 / 4 / 4 / 4 / 4 / 4 / |
| ≥15* (4 B; 40 mA)   | _  | ≥5,5* (10 ГГц)<br>≥45** (10 ГГц)  | ≤2,8 (10 ГГц)  | _   | ЗПЗЗІА-5<br>0,5 0,17                     |
| ≥10 (5 кГц)   | <u></u>  | ≥5* (17,4 ΓΓμ)<br>≥15** (17,4 ΓΓμ)  | ≤4 (17,4 ΓΓμ)  |   | 3П339А-2                                 |
| ≥10 (5 кГц)<br>≥20 (5 кГц)<br>≥20 (5 кГц)<br>≥20 (5 кГц)                | -<br>-<br>-<br>-   | ≥8,5* (12 ΓΓ <sub>Π</sub> )<br>≥8,5* (12 ΓΓ <sub>Π</sub> )<br>≥8,5* (12 ΓΓ <sub>Π</sub> )<br>≥8,5* (12 ΓΓ <sub>Π</sub> )                      | ≤2 (12 ГГц)<br>≤1,1 (12 ГГц)<br>≤1,1 (12 ГГц)<br>≤0,9 (12 ГГц)   | -<br>-<br>-   | 3II343-2<br>Ø2,75<br>SB                  |
|   |  |   |  |   | 9,5                                      |
| ≥15 (5 кГц)<br>≥40 (5 кГц)<br>≥40 (5 кГц)<br>≥40 (5 кГц)<br>≥40 (5 кГц) | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | ≥10 (4 ГГц) ≥10 (4 ГГц) ≥10 (4 ГГц) ≥10 (4 ГГц) ≥15 (1 ГГц)   | ≤1 (4 ΓΓμ)<br>≤0,7 (4 ΓΓμ)<br>≤0,5 (4 ΓΓμ)<br>≤0,3 (4 ΓΓμ)<br>≤0,3 (1 ΓΓμ)   | <br><br><br>  | 3П344-2<br>Ø2,75<br>SO<br>O              |
|   |  |   |  |   | SS 1 3 3 9,5                             |

| Тип<br>прибора       | Структура  | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С | P <sub>CH max</sub> , MBT<br>P <sub>CH T max</sub> , BT | U <sub>3H ore</sub> , U <sub>3H nop</sub> , B | U <sub>Cli max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>3H max</sub> , | І <sub>с</sub> ,<br>І <sub>с, іі</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|----------------------|--|---------------------------|---|---|--|-----------------------|--|---|
| ЗПЗ45А-2<br>ЗПЗ45Б-2 | С барьером Шотки,<br>с п-каналом                       | -60+85<br>-60+85          | 80<br>80  | <u></u>                                       | 4 4  | 2 2                   | Ξ  | 2060<br>2060                                    |
| 3П345А-5             | С барьером Шотки,<br>с п-каналом,<br>с двумя затворами | -60+85                    | 80  | -   | 4  | 2                     |  | 2060  |
| 3П348А-2             | С п-каналом  | -60+85                    | 250   | 5; -7*  | -4   | _                     |  | _   |
| 3П351А-2             | С барьером Шотки,<br>с п-каналом,<br>с двумя затворами | -60+85                    | 75  | 24  | 5,5  | -9                    |  | 2050  |
| 3П351А-5             | С барьером Шотки,<br>с п-каналом                       | -60+85                    | 75  | _   | 5,5  | 9                     | _  |   |
| 3П351А1-2            | С одним затвором, п-каналом                            | -60+85                    | 75  | 24  | 5,5; -9  | -9                    |  | 2050  |
|                      |  |                           |   |   |  |                       |  |   |

|                                      |  |   | T   | ı  |   |
|--------------------------------------|--|---|---|--|---|
| S, mA/B                              | $egin{array}{c} {f C}_{_{12u}}^{\star}, \ {f C}_{_{22u}}^{\star}, \ {f C}_{_{22u}}^{\star}, \ {f m} oldsymbol{\Phi} \end{array}$ | $\mathbf{R}_{\text{CH ore}},$ OM $\mathbf{K}_{\text{pp}}^{*},$ $\mathbf{d}\mathbf{b}$ $\mathbf{P}_{\text{max}}^{*},$ BT $\Delta \mathbf{U}_{311}^{***},$ MB | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U <sub>ш</sub> *, мкВ<br>Е <sup>**</sup> , нВ/√Гц<br>Q <sup>***</sup> , Кл | $t_{_{\rm BMA}},$ нс $t_{_{\rm BMAD}}^{*},$ нс $f_{_{\rm D}}^{*},$ МГц $\Delta U_{_{\rm 3H}}/\Delta T^{***},$ мкВ/°С | Корпус  |
| ≥15 (2 B; 20 mA)<br>≥25 (2 B; 20 mA) | ≤0,35 (2 B)<br>≤0,35 (2 B)   |   | ≤2,8** (30 ΜΓμ)<br>≤2,5** (30 ΜΓμ)  | _  | 3П345-2   |
| 220 (2 B, 20 MII)                    | 10,00 (2 B)  |   |   |  | 5.5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5   |
| ≥15 (2 В: 20 мА)                     | ≤0,35 (2 B)  |   | ≤2,8** (30 МГц)<br>≤1,4** (0,1 ГГц)   | _  | 3П345А-5  |
|                                      |  |   | 21,4 (0,1111)   |  | 0,47 0,15   |
| ≥15 (2 В; 20 мА)                     | <del></del>  | ≥10* (4 ГГц)<br>≥0,04** (4 ГГц)   | ≤Ι (4 ΓΓμ)  | _  | 3∏348A-2<br>Ø2,75<br>₩2,5   |
|                                      |  |   |   |  | 300   |
|                                      |  |   |   |  | S   |
|                                      |  |   |   |  | 9,5   |
| ≥8 (3 B; 10 mA)                      |  | ≥9*   | ≤4,5 (12 ГГц)   |  | ЗПЗ51А-2  |
|                                      |  |   |   |  | 95<br>0 30<br>31 0 36<br>31 0 36  |
|                                      |  |   |   |  | 100   |
|                                      |  | ≥8*   | ≤5,5 (17,5 ГГц)   | _  | 3∏351A-5<br>0,4 0,1   |
|                                      |  |   |   |  | 4,0   |
| ≥8 (3 B; 10 mA)                      |  | ≥8* (17,4 ГГц)  | ≤5,5 (17,4 ГГц)   |  | 3П351А1-2<br>Ø2,75  |
|                                      |  |   |   |  | Sign of the state |
|                                      |  |   |   |  | 9,5   |

| Тип<br>прибора                   | Структура                                 | Т <sub>окр.</sub> ,        | P <sub>CH max</sub> , MBT<br>P' <sub>CH max</sub> , BT | U <sub>3H orc</sub> ,<br>U <sub>3H opp</sub> ,<br>B | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3H max</sub> ,<br>B | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с, н</sub> ,<br>мА | Ι <sub>С нач</sub> , Ι <sup>*</sup> <sub>C οιτ</sub> , ΜΑ |
|----------------------------------|---|----------------------------|--|---|---|----------------------------|---|---|
| 3П353А-5                         | С барьером Шотки,<br>с п-каналом          | -60+85                     | 30   | -12,5   | 4; 4,5*                                       |                            |   | _   |
| 3П372А-2                         | НЕМТ<br>с п-каналом                       | -60+125                    | 60   | _   | 3; 6*   | 3                          |   | _   |
| ЗПЗ7ЗА-2<br>ЗПЗ7ЗБ-2<br>ЗПЗ7ЗВ-2 | С барьером Шотки,<br>с п-каналом          | -60+85<br>-60+85<br>-60+85 | 100<br>100<br>100                                      | 1 1 1   | 4,5; -7<br>4,5; -7<br>4,5; -7                 | 3 3 3                      | =======================================       |   |
| 3П376А-5                         | НЕМТ<br>с п-каналом                       | -60+125                    | 40   | _   | 3   | 1,5                        |   |   |
| 3П384А-5                         | НЕМТ<br>с п-каналом                       | -60+125                    | 550  | -   | _   | 3                          |   |   |
| ЗПЗ85А-2<br>ЗПЗ85Б-2<br>ЗПЗ85В-2 | С п-каналом<br>С п-каналом<br>С п-каналом | -60+85<br>-60+85<br>-60+85 | 35<br>35<br>35<br>35                                   | 0,52,5<br>0,52,5<br>0,52,5                          | 3,5; -6<br>3,5; -6<br>3,5; -6                 | -2,5<br>-2,5<br>-2,5       | <u>-</u>                                      | 1030<br>1030<br>1030                                      |
| ЗПЗ85А-5<br>ЗПЗ85Б-5<br>ЗПЗ85В-5 | С п-каналом<br>С п-каналом<br>С п-каналом | -60+85<br>-60+85<br>-60+85 | 35<br>35<br>35<br>35                                   | 0,52,5<br>0,52,5<br>0,52,5                          | 3,5; -6<br>3,5; -6<br>3,5; -6                 | -2,5<br>-2,5<br>-2,5       |   | 1030<br>1030<br>1030                                      |
| ЗП602A-2<br>ЗП602Б-2             | С п-каналом                               | -60+85<br>-60+85           | 900  | <br>  | 7<br>7  | 3,5<br>3,5                 | <u>-</u>                                      | ≥220 (3 B)<br>≥180 (3 B)                                  |
| 3П602В-2<br>3П602Г-2             |   | -60+85<br>-60+85           | 900  | _   | 7<br>7,5                                      | 3,5<br>3,5                 | _   | ≥110 (3 B)<br>≥440 (3 B)                                  |
| зп602Д-2                         |   | -60+85                     | 1800   | _   | 7,5   | 3,5                        | and and                                       | ≥360 (3 B)  |

| S, mA/B  | $egin{array}{c} {\sf C}_{_{11u}}, \; {\sf C}_{_{12u}}^{\star}, \ {\sf C}_{_{22u}}^{\star}, \; {\sf n} oldsymbol{\Phi} \end{array}$ | $R_{\text{CH oth}}$ , OM $K_{\text{yp}}^{\text{H}}$ , $\text{дБ}$ $P_{\text{BMA}}^{\text{H}}$ , $\text{BT}$ $\Delta U_{\text{3H}}^{\text{++}}$ , $\text{MB}$ | $K_{\text{ш}},  дБ$ $U_{\text{ш}}^*,  MKB$ $E_{\text{ш}}^{***},  HB/\sqrt{\Gamma \mu}$ $Q^{***},  K\pi$ | $t_{_{\rm BKJ}},$ HC $t_{_{\rm BKJ}}^*,$ HC $t_{_{\rm p}}^*,$ MFu $\Delta U_{_{3H}}/\Delta T^{***},$ MKB/°C | Корпус  |
|--|--|--|---|---|---|
| 813 (3 B; 8 mA)  | _  | ≥6*  | ≤4 (37 ГГц)   | _   | 3Π353A-5<br>0,47<br>0,15<br>26<br>0,15  |
| 1035 (2,5В; 10мА)  |  | ≥7*  | ≤1,5 (15 ГГц)   |   | 3П372А-2, 3П373-2   |
| ≥30 (3 B; 20 mA)<br>≥30 (3 B; 20 mA)<br>≥30 (3 B; 20 mA) | <br><br>   | ≥12,5* (4 ΓΓμ)<br>≥12* (4 ΓΓμ)<br>≥11* (4 ΓΓμ)   | ≤0,4 (4 ΓΓ <sub>II</sub> )<br>≤0,5 (4 ΓΓ <sub>II</sub> )<br>≤0,6 (4 ΓΓ <sub>II</sub> )                  |   | \$2,75<br>\$0<br>\$0<br>\$0<br>\$0<br>\$0<br>\$0<br>\$0<br>\$0<br>\$0<br>\$0<br>\$0<br>\$0<br>\$0 |
| ≥12 (3 B)  |  | ≥5*  | ≤4 (60 ГГц)   | _   | 3∏376A-5<br>0,4 0,1   |
|  |  |  |   |   | 4,0   |
| 3042 (3 В; 50 мА)  | -  | ≥0,06** (37 ГГц)<br>≥4*  |   | -   | 3Π384A-5<br>0,45<br>0,1<br>25<br>10,1   |
| ≥15 (3 B; 8 мA)<br>≥15 (3 B; 8 мA)<br>≥15 (3 B; 8 мA)    | <del>-</del>   | ≥9,5* (17,4 ΓΓ <sub>II</sub> )<br>≥10* (17,4 ΓΓ <sub>II</sub> )<br>≥8,5* (17,4 ΓΓ <sub>II</sub> )  | ≤0,8 (17,4 ΓΓμ)<br>≤1 (17,4 ΓΓμ)<br>≤1,2 (17,4 ΓΓμ)   | _   | 3П385-2<br>43<br>6<br>7<br>8<br>4<br>4<br>4   |
| ≥15 (3 B; 8 мA)<br>≥15 (3 B; 8 мA)<br>≥15 (3 B; 8 мA)    |  | ≥9,5* (17,4 ΓΓμ)<br>≥10* (17,4 ΓΓμ)<br>≥8,5* (17,4 ΓΓμ)  | ≤0,8 (17,4 ΓΓ <sub>Π</sub> )<br>≤1 (17,4 ΓΓ <sub>Π</sub> )<br>≤1,2 (17,4 ΓΓ <sub>Π</sub> )              | _   | 3П385-5<br>0,35<br>0,12   |
| 20100 (2 B)  | _  | ≥0,18** (12 ГГц)   |   |   | 3П602-2   |
| 2080 (2 B)   | _  | ≥2,6* (12 ГГц)<br>≥0,1** (12 ГГц)<br>≥3* (12 ГГц)  | _   | _   | 3,3   |
| 2070 (2 B)   |  | ≥0,2** (8 ГГц)<br>≥3* (8 ГГц)  |   | _   |   |
| 40200 (2 B)<br>40160 (2 B)                               |  | ≥0,4** (10 ΓΓ <sub>I</sub> I)<br>≥2,6* (10 ΓΓ <sub>I</sub> I)<br>≥0,5** (8 ΓΓ <sub>I</sub> I)<br>≥3* (8 ΓΓ <sub>I</sub> I)                                   | <u> </u>  |   |   |

| Тип<br>прибора       | Структура   | Т <sub>окр.</sub> , | PCH max, MBT PCH max, BT | U <sub>3H orc</sub> ,<br>U <sub>3H nop</sub> ,<br>B | U <sub>CH max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>3H max</sub> , B | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с, н</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|----------------------|-------------|---------------------|--------------------------|---|---|-------------------------|---|---|
| 3П602Б-5<br>3П602Д-5 | С п-каналом | -60+85<br>-60+85    |                          |   |   |                         |   |   |
| 3П603А-2             | С п-каналом | -60+125             | 2,5*                     |   | _   | 3,5                     | _   | 400; 5*   |
| ЗП603Б-2             | С п-каналом | -60+125             | 2,5*                     | _   |   | 3,5                     | _   | 400; 5*   |
| 3П603А1-2            | С п-каналом | -60+125             | 2,5*                     | _   | _   | 3,5                     | _   | 400; 5*   |
| 3П603Б1-2            | С п-каналом | -60+125             | 2,5*                     | -   |   | 3,5                     | _   | 400; 5*   |
| 3П603А-5             | С п-каналом | -60+125             | 2,5*                     | <u> </u>  | _   | 3,5                     | _   | 400; 5*   |
| 3П603Б-5             | С п-каналом | -60+125             | 2,5*                     | _   | _   | 3,5                     | _   | 400; 5*   |
| ВП604А-2             | С п-каналом | -60+125             | 900                      | _   | 7   | -3                      | _   | _   |
| ВП604Б-2             | С п-каналом | -60+125             | 900                      | _   | 7   | -3                      | _   |   |
| ВП604В-2             | С п-каналом | -60+125             | 500                      | -   | 7   | -3                      |   | _   |
| ВП604Г-2             | С п-каналом | -60+125             | 500                      |   | 7   | -3                      | _   | _   |
| ВП604А1-2            | С п-каналом | -60+100             | 900                      |   | 7   | -3                      | _   | _   |
| вп604Б1-2            | С п-каналом | -60+100             | 900                      | _   | 7   | -3                      |   | _   |
| вп604в1-2            | С п-каналом | -60+100             | 500                      |   | 7   | -3                      | _   | _   |
| ВП604Г1-2            | С п-каналом | -60+100             | 500                      | _   | 7   | -3                      |   | _   |
| 3П604А-5             | С п-каналом | -60+100             | 900                      |   | 7   | -3                      | _   | _   |
| 3П604Б-5             | С п-каналом | -60+100             | 900                      | _   | 7   | -3                      | _   |   |
| 3П604В-5             | С п-каналом | -60+100             | 500                      | _   | 7   | -3                      | _   | _   |
| 3П604Г-5             | С п-каналом | -60+100             |                          | _   | 7   | -3                      | _   |   |

| S, mA/B                                | $C_{11n}, C_{12n}^*, C_{12n}^*, C_{22n}^*, n\Phi$ | $R_{\text{CH ork}}$ , OM $K_{\text{CP}}^{\text{Y}}$ , $\Delta E$ $P_{\text{nus}}^{\text{Y}}$ , $BT$ $\Delta U_{3H}^{\text{Y}}$ , $MB$ | $K_{\text{in}}$ , дБ $U_{\text{in}}$ , мкВ $E_{\text{in}}^{**}$ , нВ/ $\sqrt{\Gamma}$ ц $Q^{***}$ , Кл | $t_{_{\rm BK,I}},$ HC $t_{_{\rm BK,L}}^*,$ HC $t_{_{\mu}}^*,$ MFU $\Delta U_{3H}/\Delta T^{***},$ MKB/°C | Корпус  |
|--|---|---|--|--|---|
| 20100 (2 B)<br>40160 (2 B)             | =   | _<br>_<br>  | <u>-</u>   | _  | 3 <b>Π602-5</b> 0,45 0,1                        |
| ≥50 (3 B; 0.4 A)                       | _   | ≤4<br>  ≥3* (12 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>  ≥0,5** (12 ΓΓ <sub>Ц</sub> )   |  | 0,24   | 3П603-2<br>Маркировка                           |
| ≥80 (3 B; 0,4 A)                       | _   | ≤4; ≥3*; ≥1**   | _  | 0,24   | 9<br>3 3 3 3 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0    |
| ≥50 (3 B; 0,4 A)                       |   | ≤4<br>≥3* (12 ΓΓμ)  |  | 0,24   | 3П603-1-2                                       |
| ≥80 (3 B; 0,4 A)                       |   | ≥0,5** (12 ГГц)<br>≤4; ≥3*; ≥1**  | _  | 0,24   | Маркировка<br>Затвор<br>Стох в Истох            |
| ≥50 (3 B; 0,4 A)                       | _   | ≤4<br>≥3* (12 ΓΓ <sub>Ц</sub> )   | _  | 0,24   | 3П603-5   |
| ≥80 (3 B; 0.4 A)                       | _   | ≥0,5** (12 ГГ <sub>Ш</sub> )<br>≤4; ≥3*; ≥1**   | _  | 0,24   | 0,45 0,1  |
| 2040 (3 B; 0,1 A)                      | _   | ≥3* (17,4 ГГц)<br>≥0,2** (17,4 ГГц)   | _  | _  | 3П604-2   |
| 1540 (3 B; 0,1 A)                      |   | ≥3 (17,4 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥0,125** (17,4 ΓΓ <sub>Ц</sub> )  | _  | _  |   |
| 1020 (3 В; 50 мА)<br>1020 (3 В; 50 мА) | _   | ≥3* (17,4 ГГц)<br>≥0,075** (17,4 ГГц)   | _  | _  | 2,6   |
|  | _   | ≥3* (17,4 ГГц)<br>≥0,005** (17,4 ГГц)   | _  | _  | <del> </del>                                    |
| 2040 (3 B; 0,1 A)                      | _   | ≥3* (17,4 ГГц)<br>≥0,2** (17,4 ГГц)<br>≥3 (17,4 ГГц)  | _  | _  | 3П604-1-2                                       |
| 1540 (3 В; 0,1 А)<br>1020 (3 В; 50 мА) | _   | ≥3 (17,4 11 μ)<br>≥0,125** (17,4 ΓΓμ)<br>≥3* (17,4 ΓΓμ)   | _  | _  |   |
| 1020 (3 В; 50 мА)                      | _   | ≥0,075** (17,4 ΓΓ <sub>II</sub> )<br>≥3* (17,4 ΓΓ <sub>II</sub> )<br>≥0,005** (17,4 ΓΓ <sub>II</sub> )                                | _  | _  | 2,6 2,6 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 |
| 2040 (3 B; 0,1 A)                      | <del>_</del>                                      | ≥3* (17,4 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥0,2** (17,4 ΓΓ <sub>Ц</sub> )   | _  | _  | 3П604-5   |
| 1540 (3 B; 0,1 A)                      | _   | ≥0,2** (17,4 11μ)<br>≥3 (17,4 ΓΓμ)<br>≥0,125** (17,4 ΓΓμ)   | _  | _  | 1 0,15  |
| 1020 (3 В; 50 мА)                      | _   | ≥3* (17,4 ГГц)<br>≥0,075** (17,4 ГГц)   | _  | _  | 74,0  |
| 1020 (3 В; 50 мА)                      | -   | ≥3* (17,4 ΓΓμ)<br>≥0,005** (17,4 ΓΓμ)   | _  | _  |   |

| Тип<br>прибора                               | Структура                        | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С                | P <sub>CH max</sub> , MBT<br>P <sub>CH max</sub> , BT | U <sub>3H orc</sub> ,<br>U <sub>3H nop</sub> ,<br>B | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3M max</sub> ,<br>B | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с, и</sub> ,<br>мА | I <sub>С мач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|--|----------------------------------|--|---|---|---|----------------------------|---|---|
| 3П605А-2                                     | С п-каналом                      | -60+85                                   | 450   | ≤5,5  | 6,8   |                            | _   | ≥150 (3 B)                                      |
| 3П605А-5                                     | С п-каналом                      | -60+85                                   | 450   | ≤5,5  | 6,8   | _                          | _   | ≥150 (3 B)                                      |
| ЗП606А-2<br>ЗП606Б-2<br>ЗП606В-2             | С барьером Шотки,<br>с п-каналом | -60+125<br>-60+125<br>-60+125            | 2*<br>2*<br>2*  |   | 8<br>8<br>8                                   | -3,5<br>-3,5<br>-3,5       |   | 160; 5*<br>160; 5*<br>160; 5*                   |
| ЗП606Б-5<br>ЗП606В-5                         | С барьером Шотки,<br>с п-каналом | -60+125<br>-60+125                       | 2*<br>2*  | _   | 8 8   | -3,5<br>-3,5               |   | 160; 5*<br>160; 5*                              |
| 3П607А-2                                     | С п-каналом                      | -60+125                                  | 3,5*  | _   | 8   | -3,5                       | _   | ≤160; 5*  |
| 3П608А-2<br>3П608Б-2<br>3П608В-2<br>3П608Г-2 | С п-каналом                      | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 3,5*<br>3,5*<br>3,5*<br>3,5*<br>3,5*                  |   | —<br>—<br>—<br>—                              | -3<br>-3<br>-3<br>-3       |   |   |
| 3П608А-5<br>3П608Д-5                         | С п-каналом                      | -60+125<br>-60+125                       | 3,5*<br>3,5*  | <del>-</del>  | _<br>   | —<br>—                     | —<br>—  |   |
| 3П608Е-5                                     |                                  | -60+125                                  | 3,5*  | _   | _   | _                          | _   |   |

| S, mA/B  | $C_{11u}^{}, C_{12u}^{*}, C_{22u}^{*}, \Pi \Phi$ | $\mathbf{R}_{\mathrm{CH  ork}}$ , Ом $\mathbf{K}_{\mathrm{v},\mathrm{p}}^{\star}$ , дБ $\mathbf{P}_{\mathrm{hux}}^{\star\star}$ , Вт $\Delta \mathbf{U}_{\mathrm{3H}}^{\star\star\star}$ , мВ | $K_{u}$ , дБ $U_{u}^{*}$ , мкВ $E_{u}^{*}$ , нВ $/\sqrt{\Gamma_{U}}$ Q $^{**}$ , Кл | t <sub>bks</sub> , ης<br>t <sup>*</sup> <sub>sakx</sub> , ης<br>f <sup>*</sup> <sub>p</sub> , ΜΓц<br>ΔU <sub>3H</sub> /ΔΤ <sup>***</sup> ,<br>мкВ/°С | Корпус   |
|--|--|---|---|--|--|
| ≥30 (4 B; 30 m <b>A</b> )                                | _  | ≤3,5 (8 ГГц)<br>≥8* (8 ГГц)   | ≤3,5 (8 ГГц)  | <u> </u>   | 3П605А-2   |
|  |  | ≥0,1** (8 ΓΓ <sub>Ц</sub> )   |   |  | 4,3  |
|  |  |   |   |  | C  |
|  |  |   |   |  |  |
|  |  |   |   |  | 4 4  |
| ≥30 (4 В; 30 мА)   | _  | ≤3,5 (8 ГГц)<br>≥8* (8 ГГц)   | ≤3,5 (8 ГГц)  | _  | 3П605А-5   |
|  |  | ≥0,1** (8 ГГц)  |   |  | 0,45 0,17  |
|  |  |   |   |  | 0,45   |
| ≥70 (3 B; 0,25 A)  | 3 (5 B)  | ≥4* (12 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥0,4** (12 ΓΓ <sub>Ц</sub> )   | _   | t <sub>6</sub> =100  | 3П606-2  |
| ≥90 (3 B; 0,25 A)  | 3 (5 B)  | ≥6* (12 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥0,4** (12 ΓΓ <sub>Ц</sub> )   | _   | t <sub>6</sub> =100  | 4 B 7  |
| ≥100 (3 B; 0,25 A)                                       | 3 (5 B)  | ≥5* (12 ΓΓμ)<br>≥0.75** (12 ΓΓμ)  | _   | t <sub>6</sub> =100  |  |
|  |  |   |   | ,  | 2,6  |
|  |  |   |   |  | <del>&lt; 9,5</del> →  |
| ≥90 (3 B; 0,25 A)  | 3 (5 B)  | ≥6* (12 ГГц)  |   | t <sub>6</sub> =100  | 3П606-5  |
| İ  |  | ≥0,4** (12 ГГц)   | _   | į  |  |
| ≥100 (3 B; 0,25 A)                                       | 3 (5 B)  | ≥5* (12 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥0.75** (12 ΓΓ <sub>Ц</sub> )  | _   | t <sub>6</sub> =100  | <del>&lt; &gt;</del>   -> <  |
|  |  |   |   |  | 0,75   |
| ≥80 (3 B)  | _  | ≥1** (10 ГГц); ≥4,5*  | _   | _  | 3П607А-2   |
|  |  |   |   |  | a a  |
|  |  |   |   |  | 3 3  |
|  |  |   |   |  | 3 + 1 1  |
|  |  |   |   |  | 4,2<br>11,5  |
| ≥15 (3 B; 50 mA)   | <u> </u>   |   |   | _  | 3П608-2  |
| ≥15 (3 B; 50 mA)<br>≥15 (3 B; 50 mA)<br>≥15 (3 B; 50 mA) |  |   |   |  | ука  |
| ≥15 (3 B; 50 MA)<br>≥15 (3 B; 50 MA)                     | _  |   | _   | _  | Затвор<br>Гаркировка   |
| 1  |  |   |   |  | Medical Medica |
|  |  |   |   |  | 1,5 A E 2,1  |
| NE (2 D. 50 A)   |  | N# (27 F )  |   |  | SHCOOL S   |
| ≥15 (3 B; 50 mA)   | _  | ≥4* (37 Γ <sub>Ц</sub> )<br>≥0,03** (37 ΓΓ <sub>Ц</sub> )   | _   |  | 3 <b>11608-5</b><br>0,52 0,15  |
| ≥15 (3 B; 50 mA)   | _  | ≥3,5* (37 ГГц)<br>≥0,15** (37 ГГц)  | _   |  | 74,0   |
| ≥15 (3 B; 50 mA)   |  | ≥4* (37 ΓΓц)<br>≥0,01* (37 ΓΓц)   | _   |  | o <u>↓</u>   |

| Тип<br>прибора   | Структура   | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С                           | Р <sub>СИ т тах</sub> , мВт Р <sup>*</sup> <sub>СИ т тах</sub> , Вт | U <sub>3H ore</sub> ,<br>U <sub>3H nop</sub> ,<br>B | U <sub>CH max</sub> , U' <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3li max</sub> , B | І <sub>с</sub> ,<br>І <sub>с, іі</sub> ,<br>мА | I <sub>С кат</sub> , мА          |
|--|---|---|---|---|--|--------------------------|--|----------------------------------|
| 3П910А-2<br>3П910Б-2                                     | С барьером Шотки, с п-каналом   | -60+85<br>-60+85                                    | 3*<br>3*  | Ξ   | 7 7  | 3,5<br>3,5               | -  | 8002000<br>8002000               |
| ЗП910А-5<br>ЗП910Б-5                                     | С барьером Шотки, с п-каналом   | -60+85<br>-60+85                                    | 3*<br>3*  |   | 7 7  | 3.5<br>3.5               | <del>-</del>                                   | 8002000<br>8002000               |
| ЗП915А-2<br>ЗП915Б-2                                     | С барьером Шотки,<br>с п-каналом  | -60+85<br>-60+85                                    | 12*<br>12*  |   | 7 7  | -5<br>-5                 | Ξ  |                                  |
| ЗП925А-2<br>ЗП925Б-2<br>ЗП925В-2                         | С барьером Шотки,<br>с п-каналом  | -60+125<br>-60+125<br>-60+125                       | 7*<br>7*<br>16*   |   | 9 9  | 5<br>5<br>5              |  | 18003000<br>18003000<br>36006000 |
| 3П925А-5   | С барьером Шотки,<br>с п-каналом  | -60+125   | 7*  | _   | 9  | 5                        |  | ≤3 A                             |
| ЗП927А-2<br>ЗП927Б-2<br>ЗП927В-2<br>ЗП927Г-2<br>ЗП927Д-2 | С п-каналом<br>С п-каналом<br>С п-каналом<br>С п-каналом<br>С п-каналом | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 2,5*<br>2,5*<br>2,5*<br>2,5*<br>2,5*<br>2,5*                        | 7<br>7<br>7<br>7                                    | -<br>-<br>-<br>-                               | 3<br>3<br>3<br>3<br>3    | <br><br>                                       |                                  |
| 3П929А-2   | С п-каналом   | -60+125   | 14*   | _   | 8  | -5                       | _  | ≥3,5 A: 15*                      |
|  |   |   |   |   |  |                          |  |                                  |

| S, mA/B  | С <sub>11и</sub> , С <sub>12и</sub> ,<br>С <sub>22и</sub> , пФ | R <sub>СИ отк</sub> , Ом<br>К <sub>ур</sub> , дБ<br>Р <sub>мку</sub> , Вт | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U <sub>ш</sub> , мкВ  | t <sub>вкл</sub> , нс t <sub>вкл</sub> , нс f <sub>p</sub> , МГц | Корпус   |
|--|--|---|--|--|--|
| J, 1.1.7 2   | С <sub>22н</sub> , пФ  | $\Delta \mathbf{U}_{3H}^{***}$ , MB                                       | $\mathbf{E}_{\omega}^{**}$ , н $\mathbf{B}/\sqrt{\Gamma_{\mathbf{U}}}$ $\mathbf{Q}^{***}$ , Кл | ΔU <sub>3H</sub> /ΔT***,<br>мкВ/*C                               |  |
| ≥50 (3 B)<br>≥200 (3 B)  | _  | ≥3*; ≥0,5** (8 ΓΓμ)<br>≥3*; ≥1** (8 ΓΓμ)                                  |  | _  | 3П910  |
|  |  |   |  |  | 3,3<br>71,4<br>72,5<br>73,33,7<br>74,4<br>75,5<br>75,5<br>75,5<br>75,5<br>75,5<br>75,5<br>75 |
| ≥100 (3 B)<br>≥100 (3 B)                                       | _  | ≥3*; ≥0,5** (8 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥3*; ≥1** (8 ΓΓ <sub>Ц</sub> )        | _  | _  | 3П910-5  |
| 2.00 (0.2)   |  |   |  |  | 9,85 0,12  |
| ≥350 (1,5 B; 0,5 A)<br>≥300 (1,5 B; 0,5 A)                     | _  | ≥5** (8 ΓΓμ); ≥3*<br>≥3** (8 ΓΓμ); ≥3*                                    | _  | _  | 3П915  |
|  |  |   | -  |  | 3,8 3 12,5 21,2  |
| _  | _  | ≥2** (3,74,2 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≥2** (4,34,8 ΓΓ <sub>Ц</sub> )          | <u>-</u>   | _  | 3П925-2  |
|  | _  | ≥5** (3,74,2 ГГц)   | _  | _  | 3,8 17,5 21,2  |
| 500 (3 B; 1,8 A)   | _  | ≥3** (4,2 ГГц)<br>≥7* (4,2 ГГц)   | _  | _  | 3П925-5  |
|  |  |   |  |  | 8 0,12   |
| 50150 (3 B; 0,4 A)<br>50200 (3 B; 0,4 A)                       | _  | ≥3*; ≥0,5** (17,4ΓΓ <sub>U</sub> )<br>≥5*; ≥0,5** (17,4ΓΓ <sub>U</sub> )  |  | _  | ЗП927<br>В Маркировка  |
| 50200 (3 B; 0.4 A)<br>50200 (3 B; 0.4 A)<br>50200 (3 B; 0.4 A) | _<br>_<br>_  | ≥5*; ≥0,6** (17,4ΓΓμ)<br>≥3*; ≥0,7** (17,4ΓΓμ)<br>≥3*; ≥0,5** (17,4ΓΓμ)   | =  | _<br>_<br>_  | мархировка<br>мархировка<br>жения дели дели дели дели дели дели дели дели                    |
| ≥1000 (3 B; 4 A)   | _  | ≥4,5*; ≥4** (8,4 ГГц)   | _  | _  | 3П929А-2   |
| ·  |  |   |  | ·  | 3,8 12,5 12,5 12,5 12,5 12,5   |

| Тип<br>прибора   | Структура  | т <sub>окр.</sub> ,                                      | P <sub>CH max</sub> , MBT<br>P' <sub>CH max</sub> , BT | U <sub>ЗИ отс</sub> ,<br>U <sub>ЗИ пор</sub> ,<br>В | U <sub>CH max</sub> ,<br>U <sub>3G max</sub> ,<br>B  | U <sub>3H max</sub> ,<br><b>B</b>  | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>С, II</sub> ,<br>мА   | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА          |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| 3П930А-2<br>3П930Б-2<br>3П930В-2   |  | -60+125<br>-60+125<br>-60+125                            | 21*<br>21*<br>21*                                      |   | 8<br>8<br>8  | -5<br>-5<br>-5   |  | ≤4.5; ≤15*<br>≤4.5; ≤15*<br>≤4.5; ≤15*                   |
|  | Па   | араметрь   | і кремние  | вых поле  | вых тра  | нзисторо   | В  |  |
| 2E701A<br>2E701B<br>2E701B<br>2E701F   | БТИЗ с п-каналом   | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125                 |  | 24*<br>24*<br>24*<br>24*                            | U <sub>K</sub> 9=500<br>U <sub>K</sub> 9=700<br>U <sub>K</sub> 9=500<br>U <sub>K</sub> 9=700 | U <sub>39</sub> =20<br>U <sub>39</sub> =20<br>U <sub>39</sub> =20<br>U <sub>39</sub> =20 | I <sub>K</sub> =25 A<br>I <sub>K</sub> =25 A<br>I <sub>K</sub> =25 A<br>I <sub>K</sub> =25 A |  |
| 2П101А<br>2П101Б<br>2П101В   | р-канал<br>р-канал<br>р-канал                                  | -60+125<br>-60+125<br>-60+125                            | 50<br>50<br>50   | 5<br>5<br>8   | 10<br>10<br>10   | 10<br>10<br>10   | <u>-</u><br>-  | 0,31<br>0,72,2<br>0,55                                   |
| 2П103А<br>2П103Б<br>2П103В<br>2П103Г<br>2П103Д                                   | р-канал<br>р-канал<br>р-канал<br>р-канал<br>р-канал            | -60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85           | 120<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120                 | 0,52,2<br>0,83<br>1,44<br>26<br>2,87                | 10; 15*<br>10; 15*<br>10; 15*<br>10; 17*<br>10; 17*  | 10<br>10<br>10<br>10   | _<br>_<br>_<br>_   | 0,551,2<br>12,1<br>1,73,8<br>36,6<br>5,412               |
| 2П103АР<br>2П103БР<br>2П103ВР<br>2П103ГР<br>2П103ДР                              | р-канал<br>р-канал<br>р-канал<br>р-канал<br>р-канал            | -60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85                     | 120<br>120<br>120<br>120<br>120                        | 0,52,2<br>0,83<br>1,44<br>26<br>2,87                | 10<br>10<br>10<br>10<br>10   | 10<br>10<br>10<br>10<br>10   | _<br>_<br>_<br>_<br>_  | 0,551,2<br>12,1<br>1,73,8<br>36,6<br>5,412               |
| 2П201A-1<br>2П201Б-1<br>2П201В-1<br>2П201Г-1<br>2П201Д-1<br>2П201Е-1<br>2П201Ж-1 | р-канал<br>р-канал<br>р-канал<br>р-канал<br>р-канал<br>р-канал | -60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85 | 60<br>60<br>60<br>60<br>60<br>60                       | 0,41,4<br>0,52,2<br>0,83<br>1,44<br>26<br>26<br>26  | 10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10   | 15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15   | -<br>-<br>-<br>-<br>-  | 0.30,65<br>0.551,2<br>12,1<br>1,73,8<br>36<br>2,1<br>3,8 |

| T  |  |   |  |   |   |
|--|--|---|--|---|---|
| S, mA/B  | $egin{array}{ccc} {\bf C}_{11u}, \ {f C}^*_{12u}, \ {f C}^*_{22u}, \ {f n} {f \Phi} \end{array}$ | R <sub>CH оть</sub> , Ом<br>К <sup>*</sup> <sub>уР</sub> , дБ<br>Р <sup>***</sup> <sub>34A</sub> , Вт<br>ΔU <sup>***</sup> <sub>3H</sub> , мВ | $K_{u}$ , дБ $U_{u}^{*}$ , мкВ $E_{u}^{**}$ , нВ/ $\sqrt{\Gamma u}$ $Q^{***}$ , Кл | $t_{_{\rm BKR}},  { m HC}$ $t_{_{\rm BKR}}^*,  { m HC}$ $t_{_{\rm F}}^*,  { m MFU}$ $\Delta U_{3H}/\Delta T^{***},  { m MKB}/^*C$ | Корпус  |
| ≥1000 (3 B; 4 A)<br>≥1000 (3 B; 4 A)                           | _  | ≥5** (5,76,3 ГГц)<br>≥7,5** (5,76,3 ГГц)  | _  | _   | 3П930   |
| ≥1000 (3 B; 4 A)   | Ξ  | ≥10** (5,76,3 ГГц)  | Ξ  |   | 5,75 12,5<br>25,5   |
| \(\frac{1}{2}\)  | Парам  | етры кремниевы  | х полевых тј   | ранзисторо  | <b>B</b> -  |
| ≥12000 (5 B; 10 A)   | ≤1700 (30 B)   | 0,25  |  | ≤250  | 2E701   |
| ≥12000 (5 B; 10 A)<br>≥12000 (5 B; 10 A)<br>≥12000 (5 B; 10 A) | ≤1700 (30 B)<br>≤1700 (30 B)<br>≤1700 (30 B)   | 0,25<br>0,25<br>0,25  |  | ≤250<br>≤250<br>≤250  | 7 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3                                     |
| 0,3<br>0,3   | 12; 2,7*<br>12; 2,9*   | _   | ≤5 (1 кГц)<br>≤5 (1 кГц)   | _   | 2П101   |
| 0,5  | 12; 3*   | _   | ≤10 (1 κΓμ)  | _   | \$4,75<br>2.5<br>2.5<br>2.5<br>2.5<br>2.5<br>2.5<br>2.5<br>2.5<br>2.5<br>2. |
| 0,72,1<br>0,82,6   | 17<br>17   | _   | 4 4  | 3**<br>3**  | 2П103   |
| 1,45,5<br>1,85,8<br>24,4                                       | 17<br>17<br>17   | _<br>_<br>_   | 4 4 4  | 3**<br>3**<br>3**   | \$5,8<br>C<br>25,0<br>05,8<br>C   |
| 0,72,1<br>0,82,6   | 17<br>17   | _   | 4  | 250***<br>250***  | 2П103Р  |
| 1,43,5<br>1,83,8<br>24,4                                       | 17<br>17<br>17   | _<br>_<br>_   | 4<br>4<br>4  | 300***<br>300***<br>300***  | Ø5,8<br>C<br>L <sub>2</sub>   |
| 0,41,8<br>0,72,1   | 17; 8*<br>17; 8*   |   | ≤3 (1 кГц)<br>≤3 (1 кГц)   | _   | 2П201-1   |
| 0.82,6<br>1,43,5<br>1.83,8<br>12.6<br>1,43,5                   | 17; 8* 17; 8* 17; 8* 17; 8* 17; 8*   | -<br>-<br>-<br>-  | ≤3 (1 κΓμ)<br>≤3 (1 κΓμ)<br>≤3 (1 κΓμ)<br>≤3 (1 κΓμ)<br>≤3 (1 κΓμ)                 | -<br>-<br>-<br>-  |   |
|  |  |   |  |   |   |

| Тип<br>прибора   | Структура  | Т <sub>окр.</sub> ,  | P <sub>CH max</sub> , MB <sub>T</sub> P <sup>*</sup> <sub>CH T max</sub> , B <sub>T</sub> | U <sub>3H ore</sub> ,<br>U <sub>3H nop</sub> ,<br>B | U <sub>CH max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B            | U <sub>3H max</sub> , B                            | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>С, Н</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА      |
|--|--|--|---|---|--|--|---|--|
| 2П202Д-1<br>2П202Е-1   | п-канал<br>п-канал   | -60+125<br>-60+125   | 60<br>60  | =   | 15<br>15   | 20<br>20   | <u>-</u>                                      | 1,5<br>3   |
| 2П301А<br>2П301Б<br>2П301В   | р-канал<br>р-канал<br>р-канал                                  | -60+85<br>-60+85<br>-60+85                                     | 200<br>200<br>- 200   | 2,75,4*<br>2,75,4*<br>≥2,7*                         | 20<br>20<br>20<br>20   | 30<br>30<br>30<br>30                               | 15<br>15<br>15                                | ≤0.5 mkA<br>≤0.5 mkA<br>≤0,5 mkA                     |
| 2П301А-1<br>2П301Б-1<br>2П301В-1                                   | р-канал<br>р-канал<br>р-канал                                  | -60+85<br>-60+85<br>-60+85                                     | 200<br>200<br>200   | 2,75,4*<br>2,75,4*<br>2,7*                          | 20<br>20<br>20<br>20   | 30<br>30<br>30                                     | 15<br>15<br>15                                | ≤0,5 mkA<br>≤0,5 mkA<br>≤0,5 mkA                     |
| 2П301А-5   | р-канал  | -60+85   | 200   | 2,75,4*   | 20   | 30   | 15  | ≤0,5 мкА   |
| 2П302А<br>2П302Б<br>2П302В   | п-канал<br>п-канал<br>п-канал                                  | -60+125<br>-60+125<br>-60+125                                  | 300<br>300<br>300   | ≤5<br>≤7<br>≤10                                     | 20<br>20<br>20<br>20   | 10<br>10<br>12                                     | 24<br>43<br>—                                 | 324<br>1843<br>3366                                  |
| 2П302А-1<br>2П302Б-1<br>2П302В-1                                   | п-канал<br>п-канал<br>п-канал                                  | -60+125<br>-60+125<br>-60+125                                  | 300<br>300<br>300<br>300  | ≤5<br>≤7<br>≤10                                     | 20<br>20<br>20<br>20   | 10<br>10<br>12                                     | 24<br>43<br>—                                 | 324<br>1843<br>3366                                  |
| 2П303A<br>2П303Б<br>2П303В<br>2П303Г<br>2П303Д<br>2П303Е<br>2П303И | п-канал<br>п-канал<br>п-канал<br>п-канал<br>п-канал<br>п-канал | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200<br>200                                      | 0,53<br>0,53<br>14<br>≤8<br>≤8<br>≤8                | 25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30* | 30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30 | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20  | 0,52.5<br>0,52.5<br>1,55<br>312<br>39<br>520<br>1,55 |

| S, mA/B                                  | $egin{array}{c} {f C}_{11u}^{*}, {f C}_{12u}^{*}, \ {f C}_{22u}^{*}, \ {f n} oldsymbol{\Phi} \end{array}$ | $\mathbf{R}_{\text{CH отк}},$ Ом $\mathbf{K}_{2P}^{*},$ дБ $\mathbf{P}_{\text{nu}}^{*},$ Вт $\Delta \mathbf{U}_{3H}^{***},$ мВ | $K_{\text{ш}},  \text{дБ}$ $U_{\text{ш}}^*,  \text{мкВ}$ $E_{\text{u}}^{**},  \text{нВ}/\sqrt{\Gamma_{\text{Ц}}}$ $Q^{***},  \text{Кл}$  | t <sub>выл</sub> , нс<br>t <sub>вылл</sub> , нс<br>f <sub>ν</sub> , МГц<br>ΔU <sub>3H</sub> /ΔΤ <sup>***</sup> ,<br>мкВ/°С | Корпус   |
|--|---|--|--|--|--|
| 0.65                                     | 6   | _  | _  | _  | 2П2О2-1  |
| i  | 6   | _  |  |  | Ø 0,04 30°±15°   |
| 12,6<br>12,6<br>≥1 (15 B; 5 мA)          | ≤3,5<br>≤3,5<br>≤3,5  | =  | ≤5 (100 MΓμ)<br>—<br>—   | _<br>_<br>_  | 2П301  |
|  |   |  |  |  | Ø 5,8  |
| 12,6<br>12,6<br>≥1                       | ≤3,5<br>≤3,5<br>≤3,5  | = =  | ≤5 (100 ΜΓμ)<br>—<br>—   | _<br>_<br>_  | 3 Kopn   |
| 10. CG                                   |   |  |  |  |  |
| ≥1                                       | ≤3,5  | _  | ≤5 (100 MΓμ)   | _  | 2Π301-5<br>0,47<br>0,15<br>3<br>3  |
| 512<br>714<br>—                          | 20**<br>20**<br>20**  | ≤150<br>≤150<br>≤150   | ≤2,75 (1 κΓμ)<br>≤2,75 (1 κΓμ)<br>≤2,75 (1 κΓμ)  | ≤4; ≤5*<br>≤4; ≤5*<br>≤4; ≤5*  | 2П302A  Ø9,2  Ø9,2  Дана и при при при при при при при при при п         |
| 512<br>714<br>—                          | 20**<br>20**<br>20**  | ≤150<br>≤150<br>≤150   | ≤2,75 (1 κΓμ)<br>≤2,75 (1 κΓμ)<br>≤2,75 (1 κΓμ)  | ≤4; ≤5*<br>≤4; ≤5*<br>≤4; ≤5*  | 2П302-1<br>Ø 9,2<br>У 3<br>У 3<br>У 3<br>У 3<br>У 3<br>У 3<br>У 3<br>У 3 |
| 14<br>14<br>25<br>37<br>≥2,6<br>≥4<br>26 | ≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6<br>≤6  | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-   | 30** (20 Γ <sub>II</sub> )<br>20** (1 κΓ <sub>II</sub> )<br>20** (1 κΓ <sub>II</sub> )<br>≤(6·10 <sup>-17</sup> )***<br>≤4 (100 ΜΓ <sub>II</sub> )<br>≤4 (100 ΜΓ <sub>II</sub> )<br>≤4 (100 ΜΓ <sub>II</sub> ) | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-   | 211303A<br>Ø5,8<br>W 0003<br>Kopn.                                       |

| Тип<br>прибора   | Структура  | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С                           | P <sub>CH max</sub> , MBT<br>P <sub>CH T max</sub> , BT | U <sub>3H ore</sub> ,<br>U <sub>3H nop</sub> ,<br>B | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B       | U <sub>3H max</sub> , B                | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>С, н</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА                |
|--|--|---|---|---|---|--|---|--|
| 2П304А   | С изолированным затвором и каналом р-типа                      | -60+125   | 200   | ≥5*   | 25; 30*   | 30                                     | 30  | ≤0,2 мкА   |
| 2П305A<br>2П305Б<br>2П305В<br>2П305Г                     | п-канал<br>п-канал<br>п-канал<br>п-канал                       | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125            | 150<br>150<br>150<br>150                                | ≥6<br>≥6<br>≥6<br>≥6                                | 15; ±30*<br>15; ±30*<br>15; ±30*<br>15; ±30*        | ±30<br>±30<br>±30<br>±30               | 15<br>15<br>15<br>15                          | 1* mkA<br>1* mkA<br>1* mkA<br>1* mkA                           |
| 2П305А-2<br>2П305Б-2<br>2П305В-2<br>2П305Г-2             | п-канал<br>п-канал<br>п-канал<br>п-канал                       | -60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85                | 80<br>80<br>80<br>80                                    | ≥6<br>≥6<br>≥6<br>≥6                                | 15; ±30*<br>15; ±30*<br>15; ±30*<br>15; ±30*        | ±30<br>±30<br>±30<br>±30               | 15<br>15<br>15<br>15                          | 1* mkA<br>1* mkA<br>1* mkA<br>1* mkA                           |
| 2П306A<br>2П306Б<br>2П306В<br>2П306Г<br>2П306Д<br>2П306Е | п-канал<br>п-канал<br>п-канал<br>п-канал<br>п-канал<br>п-канал | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150                  | 0,84<br>0,24<br>1,36<br>0,84<br>0,24<br>1,36        | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20        | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20 | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20        | ≤5* MKA<br>≤5* MKA<br>≤5* MKA<br>≤5* MKA<br>≤5* MKA<br>≤5* MKA |
| 2П307А<br>2П307Б<br>2П307В<br>2П307Г<br>2П307Д           | п-канал<br>п-канал<br>п-канал<br>п-канал<br>п-канал            | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 250<br>250<br>250<br>250<br>250<br>250                  | 0,53<br>15<br>15<br>1,56<br>1,56                    | 25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30* | 30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30       | 30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30              | 39<br>515<br>515<br>824<br>824                                 |
| 2П308А<br>2П308Б<br>2П308В<br>2П308Г<br>2П308Д           | п-канал<br>п-канал<br>п-канал<br>п-канал<br>п-канал            | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 60<br>60<br>60<br>60<br>60                              | 0,21,2<br>0,31,8<br>0,42,4<br>16<br>13              | 25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25              | 30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30       | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20              | 0,41<br>0,81,6<br>1,43   |
| 2П308А-1<br>2П308Б-1<br>2П308В-1<br>2П308Г-1<br>2П308Д-1 | п-канал<br>п-канал<br>п-канал<br>п-канал<br>п-канал            | -60+85<br>-60+85<br>-60+85<br>-60+85                | 60<br>60<br>60<br>60<br>60                              | 0,21,2<br>0,31,8<br>0,42,4<br>16<br>13              | 25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25                    | 30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30       | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20              | 0,41<br>0,81,6<br>1,43   |

| S, mA/B   | $egin{align*} \mathbf{C}_{11n},  \mathbf{C}_{12n}^*, \ \mathbf{C}_{22n}^{**},   \mathbf{\Pi} oldsymbol{\Phi} \end{bmatrix}$ | R <sub>СИ отк</sub> , Ом<br>К <sup>°</sup> <sub>ур</sub> , дБ<br>Р <sup>°</sup> <sub>вы</sub> , Вт<br>ΔU <sup>°</sup> <sub>34</sub> , мВ | $K_{\text{ш}}$ , д $B$ $U_{\text{ш}}$ , м $KB$ $E_{\text{ш}}^{**}$ , н $B/\sqrt{\Gamma}$ ц $Q^{***}$ , К $\pi$ | t <sub>bka</sub> , hc<br>t <sup>*</sup> <sub>bkk</sub> , hc<br>t <sup>*</sup> <sub>p</sub> , ΜΓ <sub>Ц</sub><br>ΔU <sub>3H</sub> /ΔΤ <sup>***</sup> ,<br>мкВ/°C | Корпус                                      |
|---|---|--|--|---|---|
| ≥4 (10 В; 10 мА)  | ≤9; ≤6**  | ≤100   |  | _   | 211304  Ø 5,8  M C Kapn.                    |
| 610 (10 B; 5 MA)<br>610 (10 B; 5 MA)<br>610 (10 B; 5 MA)<br>610 (10 B; 5 MA)  | ≤5<br>≤5<br>≤5<br>≤5  | ≥13 (250 MΓ <sub>II</sub> )<br>≥13 (250 MΓ <sub>II</sub> )<br>≥13 (250 MΓ <sub>II</sub> )<br>≥13 (250 MΓ <sub>II</sub> )                 | ≤6,5 (250 MΓ <sub>II</sub> )<br>   | _<br>_<br>_   | 211305<br>Ø 5,84<br>Ø 5,84<br>3             |
| 610 (10 B; 5 MA)<br>610 (10 B; 5 MA)<br>610 (10 B; 5 MA)<br>610 (10 B; 5 MA)  | 6,8<br>6,8<br>6,8<br>6,8  | 12*<br>12*<br>12*<br>12*   | ≤6 (250 MΓμ)<br>≤6 (250 MΓμ)<br>≤6 (250 MΓμ)<br>≤6 (250 MΓμ)   | _<br>_<br>_   | 2П305-2                                     |
| 38 (15 B; 5 MA)<br>38 (15 B; 5 MA)<br>38 (15 B; 5 MA)<br>38 (15 B; 5 MA)<br>38 (15 B; 5 MA)<br>38 (15 B; 5 MA)<br>38 (15 B; 5 MA) | 5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5<br>5   | 10* 10* 10* 10* 10* 10* 10*  | ≤6 (200 ΜΓμ)<br>≤6 (200 ΜΓμ)<br>≤6 (200 ΜΓμ)<br>≤8 (200 ΜΓμ)<br>≤8 (200 ΜΓμ)<br>≤8 (200 ΜΓμ)                   | _<br>_<br>_<br>_<br>_   | 211306<br>\$5,84<br>\$5,84<br>\$3,000 nodn. |
| 49<br>510<br>510<br>612<br>612  | 5<br>5<br>5<br>5  | <del>-</del><br><br><br>   | ≤6 (0,4 ΓΓu)<br>≤20** (1 κΓu)<br>≤2,5** (1 κΓu)<br>≤6 (0,4 ΓΓu)<br>≤2,5** (1 κΓu)<br>≤6 (0,4 ΓΓu)              | _<br>_<br>_<br>_  | 211307<br>Ø5,84<br>Ø5,84<br>M C<br>Kapn.    |
| 14<br>14<br>25<br>—   | 6<br>6<br>6<br>6  | <br><br>≤250<br>≤500   | 20**<br>20**<br>20**<br>   | <br><br><br>≤20<br>≤20  | 2Π308<br>95,84<br>1                         |
| 14<br>14<br>25<br>—<br>—  | 6<br>6<br>6<br>6  | <br><br>≤250<br>≤500   | 20**<br>20**<br>—<br>—<br>—  | <br><br>≤20<br>≤20  | 2H308-1                                     |

| Тип<br>прибора   | Структура  | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С                           | P <sub>CH max</sub> , MBT<br>P <sub>CH T max</sub> , BT | U <sub>3H ore</sub> ,<br>U' <sub>3H oop</sub> ,<br>B | UCII max, U3C max, B                         | U <sub>3H max</sub> , B                | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с.н</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|--|--|---|---|--|--|--|--|---|
| 2П308А-9<br>2П308Б-9<br>2П308В-9<br>2П308Г-9<br>2П308Д-9<br>2П308Е-9 | п-канал<br>п-канал<br>п-канал<br>п-канал<br>п-канал  | -60+100<br>-60+100<br>-60+100<br>-60+100<br>-60+100 | 80<br>80<br>80<br>80<br>80<br>80                        | 0,21,2<br>0,31,8<br>0,42,4<br>16<br>13<br>0,26       | 25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25 | 30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30<br>30 | 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20 | 0,41<br>1,43<br>1,43<br>—<br>—<br>6             |
| 2П310А<br>2П310Б   | С изолированным затвором и каналом п-типа            | -60+125<br>-60+125                                  | 80<br>80  | Ξ  | 8; 10*<br>8; 10*                             | 10                                     | 20<br>20                                     | 0,355<br>0,355                                  |
| 2П312А<br>2П312Б   | п-канал<br>п-канал                                   | -60+125<br>-60+125                                  | 100   | 28<br>0,86   | 20<br>20                                     | 25<br>25                               | 25<br>25                                     | 825<br>1,57                                     |
| 2П312А-5<br>2П312Б-5   | п-канал<br>п-канал                                   | -60+125<br>-60+125                                  | 50<br>50  | 28<br>0,86   | 20; 25*<br>20; 25*                           | 25<br>25                               | 25<br>25                                     | 825<br>1,57                                     |
| 2П313А<br>2П313Б<br>2П313В   | п-канал<br>п-канал<br>п-канал                        | -60+85<br>-60+85<br>-60+85                          | 120<br>120<br>120                                       | ≥6<br>≥6<br>≥6                                       | 15<br>15<br>15                               | 10<br>10<br>10                         | 15<br>15<br>15                               | _<br>_<br>_                                     |
| 2П322А   | С двумя затворами,<br>с р-п-переходом<br>и п-каналом | -45+85  | 200   | <del>-</del>   | 20   | 25                                     | _  | 542   |
| 2П333A<br>2П333Б<br>2П333В<br>2П333Г                                 | п-канал<br>п-канал<br>п-канал<br>п-канал             | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125            | 250<br>250<br>250<br>250<br>250                         | 18<br>0,64<br>18<br>0,64                             | 50<br>40<br>50<br>40                         | 45<br>35<br>45<br>35                   | 10<br>10<br>10<br>10                         | ≤1 mkA<br>≤1 mkA<br>≤1 mkA<br>≤1 mkA            |
| 2П334A<br>2П334Б   | С р-п-переходом,<br>с п-каналом                      | -60+125<br>-60+125                                  | 200<br>200  | 0,32<br>28   | 25; 30*<br>25; 30*                           | 30<br>30                               | . =  | <u> </u>  |

| S, mA/B                         | $\mathbf{C}_{11n}, \mathbf{C}_{12n}^*, \\ \mathbf{C}_{22n}^*, \mathbf{n}\mathbf{\Phi}$ | R <sub>Сі отк</sub> , Ом<br>К <sub>у.Р.</sub> , дБ<br>Р <sub>вы.</sub> , Вт<br>ΔU <sub>31</sub> , мВ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>Uш <sup>*</sup> , мкВ<br>Е <sup>**</sup> , нВ/√Гц<br>Q <sup>***</sup> , Кл                  | $t_{_{\rm BKA}},  { m Hc}$ $t_{_{\rm BMA}}^*,  { m Hc}$ $t_{_{\rm BMA}}^*,  { m M\Gamma}{ m L}$ $\Delta U_{3H}/\Delta T^{***},  { m MKB/^*C}$ | Корпус   |
|---------------------------------|--|--|--|---|--|
| 14<br>14<br>25<br>—<br>—<br>≥1  | 6<br>6<br>6<br>6   | <br><br>≤250<br>≤500<br>   | 20**<br>20**<br>20**<br>—<br>—   | <br><br>≤20<br>≤20<br>  | 2Π308-9 3 495 495 495 495 496                              |
| 36<br>36                        | ≤2,5<br>≤2,5   | ≥5* (1 ГГц)<br>≥5* (1 ГГц)   | ≤6 (1 ГГц)<br>≤7 (1 ГГц)   | <del>-</del>  | 2Π310<br>Ø5,84<br>FG H J 3<br>Ποδη.                        |
| 45.8<br>25                      | 4 4  | ≥2*<br>≥2*   | ≤4 (0,4 ΓΓ <sub>II</sub> )<br>≤6 (0,4 ΓΓ <sub>II</sub> )   | _   | 2П312<br>Ø3,8<br>D<br>D<br>D<br>D<br>D<br>M<br>D<br>D<br>M |
| ≥4<br>≥2                        | ≤4<br>≤4   | ≥2* (400 MΓ <sub>II</sub> )<br>≥2* (400 MΓ <sub>II</sub> )   | ≤4 (400 MΓ <sub>11</sub> )<br>≤6 (400 MΓ <sub>11</sub> )   | <del>-</del>  | 2Π312A-5  0,46 0,12  |
| 510<br>510<br>510               | ≤6,8; 0,8*<br>≤6,8; 0,8*<br>≤6,8; 0,8*   |  |  | 300**<br>300**<br>300**   | 2П313<br>7,2<br>3 И С                                      |
| 46,3                            | ≤6; ≤0,2*  | _  | ≤6 (250 MΓ <sub>Ц</sub> )  |   | 2П322<br>Ø9,4<br>С 3,<br>Подл.                             |
| 45.8 (10 B)<br>25<br>45.8<br>25 | ≤6 (10 B)<br>≤6 (10 B)<br>≤6 (10 B)<br>≤6 (10 B)                                       | _<br>_<br>_<br>_   | 20** (75 Γ <sub>U</sub> )<br>20** (75 Γ <sub>U</sub> )<br>≤14** (1 κΓ <sub>U</sub> )<br>≤14** (1 κΓ <sub>U</sub> ) | 200**<br>200**<br>200**<br>200**  | 2П333, 2П334   |
| 416,5 (10 B)<br>621 (10 B)      | ≤6 (10 B)<br>≤6 (10 B)   |  | ≤20** (1 κΓμ)<br>≤5,5**(200 ΜΓμ)   |   | C 217334<br>S 3<br>Kopn.                                   |

| Тип<br>прибора       | Структура  | т <sub>окр.</sub> , | P <sub>CH max</sub> , MBT<br>P' <sub>CH T max</sub> , BT | U <sub>3lf nop</sub> , U <sub>3lf nop</sub> , B | U <sub>CM max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>3lf max</sub> , B | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>С, Н</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|----------------------|--|---------------------|--|---|---|--------------------------|---|---|
| 2П335А-2<br>2П335Б-2 | С р-п-переходом,<br>с п-каналом                                      | -60+125<br>-60+125  | 100  | 28<br>0,86                                      | 20; 25*<br>20; 25*                                  | 25<br>25                 | 25<br>25                                      | 825<br>1,57                                     |
| 2П336А-1<br>2П336Б-1 | С р-п-переходом,<br>с п-каналом                                      | -60+125<br>-60+125  | 60<br>60   | 0,42,5<br>1,56                                  | 25<br>25  | 30<br>30                 | =   | <u> </u>  |
| 2П337AP<br>2П337БР   | С р-п-переходом,<br>с п-каналом                                      | -60+125<br>-60+125  | 200<br>200   | 26<br>26  | 25; 30*<br>25; 30*                                  |                          |   | 2087<br>2087                                    |
| 2П338АР-1            | С p-п-переходом,<br>с п-каналом                                      | -60+125             | 60   | 0,24,5  | 20  |                          |   | 2   |
| 2П340А-1<br>2П340Б-1 | С p-п-переходом,<br>с п-каналом                                      | -60+125<br>-60+125  | 60<br>60   | 0,42,5<br>1,56                                  | 25<br>25  | 30<br>30                 | 5<br>5  |   |
| 2П341А<br>2П341Б     | п-канал<br>п-канал   | -60+125<br>-60+125  | 150<br>150   | 0,43<br>0,43                                    | 15; 15*<br>15; 15*                                  | 10                       | <u>=</u>                                      | 4,520<br>1630                                   |
| 2П347А-2             | С двумя<br>изолированными<br>затворами,<br>с п-каналом               | -60+125             | 200  | -0,10,3*  | 14; 16*   | 5                        | <u> </u>                                      | ≤5  |
| 2П350А<br>2П350Б     | С двумя<br>иизолированными<br>затворами и<br>встроенным<br>п-каналом | -60+85<br>-60+85    | 200<br>200   | ≤6<br>≤6  | 15<br>15  | 15<br>15                 | 30<br>30                                      | ≤3.5<br>≤3,5                                    |

| S, mA/B                | $egin{array}{c} {\bf C}_{_{12u}}, \ {\bf C}_{_{22u}}^{ullet}, \ {\bf C}_{_{22u}}^{ullet}, \end{array}$ | $\mathbf{R}_{\mathrm{CH  ork}}$ , Ом $\mathbf{K}_{\mathrm{yp}}^{\star}$ , ДБ $\mathbf{P}_{\mathrm{bia}}^{\star\star}$ , Вт $\Delta \mathbf{U}_{\mathrm{3H}}^{\star\star\star}$ , мВ | $\mathbf{K}_{\text{Ш}},\ \mathbf{д}\mathbf{Б}$ $\mathbf{U}_{\text{Ш}^*},\ \mathbf{M}\mathbf{K}\mathbf{B}$ $\mathbf{E}_{\text{ш}}^*,\ \mathbf{H}\mathbf{B}/\sqrt{\Gamma}\mathbf{H}$ $\mathbf{Q}^{***},\ \mathbf{K}\mathbf{J}$ | $t_{_{\mathrm{HAA}}},\;\mathrm{Hc}$ $t_{_{\mathrm{HAA}}}^{*},\;\mathrm{Hc}$ $t_{_{\mathrm{p}}}^{*},\;\mathrm{M\Gamma_{U}}$ $\Delta U_{3H}/\Delta T^{***},\;\mathrm{MKB/^{\circ}C}$ | Корпус  |
|------------------------|--|---|--|--|---|
| ≥4<br>≥2               | ≤4; ≤1*<br>≤4  | ≥1,8*<br>≥1,8*  | ≤4 (400 MΓ <sub>II</sub> )<br>≤6 (400 MΓ <sub>II</sub> )   | =  | 2П335-2<br>Ø3,8<br>10<br>C 3<br>H   |
| ≥4 (10 B)<br>≥4 (10 B) | 6 (10 B)<br>6 (10 B)   |   | ≤20** (1 κΓμ)<br>—   |  | 2П336-1<br>2П336-1<br>1 12 2  |
| ≥10<br>≥10             | ≤5,5<br>≤5,5   | ≤200***<br>≤200***  | ≤1,5**(100 κΓμ)<br>≤3,5**(100 κΓμ)   | ≤400***<br>≤400***   | 2П337Р<br>Ø5,84<br>И С<br>Корп.   |
| ≥5                     | ≤5   | <del>_</del>  | ≤5**(1 кГц)  | _  | 2П338Р-1  |
| ≥4 (10 B)<br>≥2 (10 B) | 6<br>6   | <u>-</u>  | ≤20** (1 κΓμ)<br>≤20** (1 κΓμ)   | _  | 2П340-1   |
| ≥15 (5 B)<br>≥18 (5 B) | ≤5<br>≤5   | <del>-</del>  | ≤1,2** (100 κΓμ)<br>1,8 (200 ΜΓμ)  | _  | 2Π341A  (33,8)  (37,8 |
| ≥10 (10 B; 10 mA)      | ≤3,5; ≤0,04*   | ≥12* (0,8 ГГц)  | ≤3,9 (800 MΓ <sub>II</sub> )   | _  | 2П347А-2<br>1,8<br>9<br>0<br>0<br>0<br>31   |
| 611<br>611             | ≤6<br>≤6   | <del>-</del>  | ≤6 (400 MΓμ)<br>≤6 (400 MΓμ)   | _  | 2Π350  85,84  3 <sub>2</sub> 1000 nodn.   |

| Тип<br>прибора   | Структура                                   | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С | P <sub>CII max</sub> , MBT<br>P <sub>CII T max</sub> , BT | U <sub>3H orc</sub> ,<br>U <sub>3H nop</sub> ,<br>B | U <sub>CM max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>3H max</sub> , B | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>С, II</sub> ,<br>мА | $I_{C \text{ MAY}}$ , $I_{C \text{ oct}}^*$ , MA |
|------------------|---|---------------------------|---|---|---|-------------------------|--|--|
| 2П601А<br>2П601Б | п-канал<br>п-канал                          | -60+125<br>-60+125        | 2*<br>2*  | 49<br>612   | 20; 20*<br>20; 20*                                  | 15<br>15                | _  | 169400<br>169400                                 |
| 2П601А9          | С p-п-переходом<br>и п-каналом              | -60+125                   | 1 Вт  | 412   | 25  | 25                      | 190  | 169400   |
|                  |   |                           |   | ,   |   |                         |  |  |
| 2П609А<br>2П609Б | п-канал<br>п-канал                          | -60+125<br>-60+125        | 1,2*  | 68<br>36  | 25<br>20  | 25<br>20                | 190<br>190                                     | 100190<br>60110                                  |
|                  |   |                           |   |   |   |                         |  |  |
| 2П609А-5         | п-канал                                     | -60+125                   | 1,2*  | 68  | 25  | 25                      | 190  | 100190   |
| 2П609Б-5         | п-канал                                     | -60+125                   | 1,2*  | 36  | 20  | 20                      | 190  | 60110  |
| 2П701А<br>2П701Б | С изолированным<br>затвором,<br>с п-каналом | -60+125<br>-60+125        | 40*<br>40*  |   | 500<br>400  | 25<br>25                | 517 A<br>517 A                                 | 30; ≤35*<br>30; ≤35*                             |
| 2П702А           | С изолированным<br>затвором,<br>с п-каналом | -60+125                   | 50*   | <u> </u>  | 300; 320*   | 30                      | 816 A  | 10   |
| 2П703A<br>2П703Б | С изолированным<br>затвором,<br>с р-каналом | -60+125<br>-60+125        | 60*<br>60*  | 49*<br>49*  | -150<br>-100  | 30<br>30                | 1225 A<br>1225 A                               | 5; 10*<br>5; 10*                                 |

|                                    | 1   |   |  | :  |   |
|------------------------------------|---|---|--|--|---|
| S, mA/B                            | $\mathbf{C}_{_{11\mathbf{n}}}^{}, \mathbf{C}_{_{12\mathbf{n}}}^{}, \ \mathbf{C}_{_{22\mathbf{n}}}^{}, \ \mathbf{\Pi} \mathbf{\Phi}$ | $egin{align*} \mathbf{R}_{\mathrm{CH  org}}, \ \mathbf{O}\mathbf{M} \\ \mathbf{K}_{\mathrm{pp}}^{\star}, \ \mathbf{A}\mathbf{B} \\ \mathbf{P}_{\mathrm{nu}}^{\star}, \ \mathbf{B}\mathbf{T} \\ \Delta \mathbf{U}_{3H}^{\star\star\star}, \ \mathbf{M}\mathbf{B} \\ \end{bmatrix}$ | $K_{\text{ш}}$ , дБ<br>$U_{\text{ш}}^*$ , мкВ<br>$E_{\text{u}}^{**}$ , нВ/ $\sqrt{\Gamma}$ ц<br>$Q^{***}$ , Кл | $t_{_{\rm BKJ}},$ нс $t_{_{\rm BKJ}}^{*},$ нс $t_{_{\rm DKMJ}}^{*},$ МГц $\Delta U_{_{\rm SH}}/\Delta T^{***},$ мкВ/*С | Корпус  |
| 5087<br>5087                       | ≤6<br>≤6  |   | ≤2** (100 κΓμ)<br>≤2** (100 κΓμ)   |  | 2П601   |
| 3037                               |   |   | 12 (TOO KI II)   |  | \$9,2<br>\$2<br>\$2<br>\$3<br>\$3             |
| 5087                               | ≤10; ≤3,2*  | _   | 5 (400 ΜΓμ);<br>3 (200 ΜΓμ)  |  | 2П601А9                                       |
|                                    |   |   | 3 (200 MI II)  |  | 4,6<br>1,6<br>1,6<br>1,6<br>1,6<br>1,6<br>1,6 |
| ≥30                                | ≤10; ≤3,2*  | _   | 5 (400 MΓ <sub>11</sub> );   | _  | 2П609   |
| ≥25                                | ≤10; ≤3,2*  | _   | 3 (200 MΓ <sub>Ц</sub> )<br>5 (400 MΓ <sub>Ц</sub> );  | _  | Ø 9,2   |
|                                    |   |   | 3 (200 МГц)  |  | 25 C  |
| ≥30                                | ≤10; ≤3,2*  | _   | 5 (400 ΜΓμ);<br>3 (200 ΜΓμ)  | _  | 2П609-5                                       |
| ≥25                                | ≤10; ≤3,2*  | _   | 5 (400 ΜΓμ);<br>3 (200 ΜΓμ)  |  | 0,77 0,2                                      |
| 8002100 (2,5 A)<br>8002100 (2,5 A) | ≤30* (10 MΓμ)<br>≤30* (10 MΓμ)  | ≤3,5<br>≤3,5  | _  | 30; 40*<br>30; 40*   | 2Π701   |
|                                    | 250° (10 Mi ц)  | 20,0  | _  | 30, 40   | 2 3 3 5 5 4 27,2                              |
| 8002100 (2,5 A)                    | 7*  | ≤1  |  | 60; 80*  | 2П702А  |
|                                    |   |   |  |  | 25,4 27,2 21,2                                |
| ≥800 (30 B; 1 A)                   | ≤1500; ≤30*   | ≤1,1<br><0.0  | _  | _  | 2П703   |
| ≥800 (30 B; 1 A)                   | ≤1500; ≤30*   | ≤0,9  |  |  | 27,2<br>5,4<br>27,2                           |

| Тип<br>прибора  | Структура                             | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С  | P <sub>CH max</sub> , мВт<br>P <sup>*</sup> <sub>CH т max</sub> , Вт | U <sub>3H στς</sub> , U <sub>3H πορ</sub> , B         | U <sub>СИ тах</sub> ,<br>U <sub>ЗС тах</sub> ,<br>В            | U <sub>3H max</sub> , B | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с, н</sub> ,<br>мА  | $\mathbf{I}_{C  Hall}, \ \mathbf{I}_{C  oct}^{\star}, MA$   |
|---|---------------------------------------|--|--|---|--|-------------------------|--|---|
| 2П706A<br>2П706Б<br>2П706В  | С изолированным затвором, с п-каналом | -60+125<br>-60+125<br>-60+125  | 100*<br>100*<br>100*   |   | 500<br>400<br>400  | 30<br>30<br>30<br>30    | 15 A<br>15 A<br>15 A   | 10; 4* (500 B)<br>10; 4* (400 B)<br>10; 4* (400 B)          |
| 2П7102А   | МОП, с р-каналом                      | -60+125  | 125*   | 24*   | 60   | ±20                     | 50 A   | ≤0,025  |
| 2П7102A91   | МОП, с р-каналом                      | -60+125  | 125*   | 24*   | 60   | ±20                     | 50 A   | ≤0,025  |
| 2117118A<br>2117118B<br>2117118B<br>2117118F<br>2117118A<br>2117118E<br>2117118<br>2117118W<br>2117118W<br>2117118W | МДП,<br>с п-каналом                   | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 80*<br>80*<br>80*<br>60*<br>60*<br>80*<br>80*<br>80*                 | 1,55* 1,55* 1,55* 1,55* 1,55* 1,55* 1,55* 1,55* 1,55* | 30<br>40<br>50<br>60<br>100<br>100<br>150<br>150<br>200<br>200 | —<br>—<br>—<br>—<br>—   | 35 A; 100*A<br>35 A; 100*A<br>35 A; 100*A<br>30 A; 100*A<br>30 A; 100*A<br>25 A: 100*A<br>25 A: 100*A<br>20 A; 100*A | 0.5<br>0.5<br>0.5<br>0.5<br>0.5<br>0.5<br>0.5<br>0.5<br>0.5 |
| 2П712A<br>2П712Б<br>2П712В  | С изолированным затвором, с р-каналом | -60+125<br>-60+125<br>-60+125  | 50*<br>50*<br>50*  | -25*<br>-25*<br>-25*                                  | -80<br>-100<br>-100  | ±20<br>±20<br>±20       | 1827 A<br>1827 A<br>1827 A   | ≤1<br>≤1<br>≤1  |
| 2П712А-5<br>2П712Б-5<br>2П712В-5  | С изолированным затвором, с р-каналом | -60+125<br>-60+125<br>-60+125  | 50*<br>50*<br>50*  | -25*<br>-25*<br>-25*                                  | -80<br>-100<br>-100  | ±20<br>±20<br>±20       | 1827 A<br>1827 A<br>1827 A   | ≤1<br>≤1<br>≤1  |

| S, mA/B   | $egin{align*} \mathbf{C}_{11n}^{*},  \mathbf{C}_{12n}^{*}, \ \mathbf{C}_{22n}^{**},  \mathbf{n} oldsymbol{\Phi} \end{array}$ | $\mathbf{R}_{\mathrm{CHork}}$ , Om $\mathbf{K}_{\mathrm{y,p}}^{\mathrm{v}}$ , $\mathbf{A}\mathbf{E}$ $\mathbf{P}_{\mathrm{nax}}^{\mathrm{nax}}$ , $\mathbf{B}\mathbf{T}$ $\Delta \mathbf{U}_{3\mathrm{H}}^{\mathrm{crit}}$ , $\mathbf{M}\mathbf{B}$ | $K_{\text{ш}}$ , дБ $U_{\text{ш}}^*$ , мкВ $E_{\text{u}}^{**}$ , нВ/ $\sqrt{\Gamma}$ ц $Q^{***}$ , Кл | $t_{_{\rm BM,I}},  { m HC}$ $t_{_{\rm BM,I}}^*,  { m HC}$ $f_{_{\rm I}}^*,  { m M\Gamma u}$ $\Delta U_{_{\rm 3H}}/\Delta T^{***},  { m MKB}/^*C$ | Корпус  |
|---|--|---|---|--|---|
| ≥1500 (30 B; 2 A)<br>≥1500 (30 B; 2 A)<br>≥1500 (30 B; 2 A) | 2500; 300*<br>2500; 300*<br>2500; 300*   | ≤0,8<br>≤0,5<br>≤0,65   | _<br>_<br>_   | 70; 100*<br>70; 100*<br>70; 100*   | 2II706  |
| ≥15000 (25 B; 31 A)   | 1900; 920**  | ≤0,028  |   |  | 2117102<br>2117102<br>4,8<br>35, 37<br>4,8<br>5, 37<br>4,8<br>5, 37<br>4,8<br>5, 37<br>4,8<br>5, 37<br>1,15<br>2,5<br>2,5<br>1,9<br>1,1 |
| ≥15000 (25 B; 31 A)   | 1900; 920**  | ≤0,028  | _   | _  | 2Π7102-91  10.28 7,11 4.55  |
| <br><br><br><br><br>  | <br><br><br><br>   | 0,025<br>0,035<br>0,04<br>0,05<br>0,075<br>0,085<br>0,1<br>0,12<br>0,16<br>0,2  | <br><br><br><br><br>  | ——————————————————————————————————————   | 2H7118  |
| ≥2000 (4 B; 2 A)  | ≤1800 (25 B);<br>100*<br>≤1800 (25 B);<br>100*<br>≤1800 (25 B);<br>100*  | 0,25<br>0,3<br>0,4  |   | 130; 350*<br>130; 350*<br>130; 350*  | 2H712   |
| ≥2000 (4 B; 2 A)<br>≥2000 (4 B; 2 A)<br>≥1800 (4 B; 2 A)    | ≤1800 (25 B);<br>100*<br>≤1800 (25 B);<br>100*<br>≤1800 (25 B);<br>100*  | 0,25<br>0,3<br>0,4  |   | 130; 350*<br>130; 350*<br>130; 350*  | 2П712-5<br>3,4<br>0,34<br>4   |

| Тип<br>прибора   | Структура                                | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С   | P <sub>CH т тах</sub> , мВт Р <sup>*</sup> <sub>CH т тах</sub> , Вт | U <sub>3H ore</sub> , U <sub>3H nep</sub> , B     | UCH max, U3C max, B                                 | U <sub>3H max</sub> , B          | I <sub>C</sub> , I' <sub>C,H</sub> , MA  | $I_{C_{OCT}}$ , MA                                 |
|--|--|---|---|---|---|----------------------------------|--|--|
| 2П714ОА  | МОП, с п-каналом                         | -60+125   |   |   | 50  |                                  | 3 A  | _  |
| 2П7141А  | МОП, с р-каналом                         | -60+125   | 150*  |   | 100   | _                                | 40 A   | _  |
| 2П7142А  | МОП, с р-каналом                         | -60+125   |   | -   | 30  | 20                               | 4,9 A  | <del>_</del>                                       |
| 2П7143А  | МОП, с р-каналом                         | -60+125   | _   |   | 30  | 20                               | 10 A   |  |
| 2П7144А  | МОП, с р-каналом                         | -60+125   | 125*  | <del></del>                                       | 100   | 20                               | 19 A   | _  |
| 2П7145А  | МОП. с п <sup>*</sup> -каналом           | -60+125   | 190*  | _   | 200   | 20                               | 30 A   | _  |
| 2П762A<br>2П762B<br>2П762Д<br>2П762Ж<br>2П762К<br>2П762Л<br>2П762М<br>2П762Н | С изолированным затвором,<br>с п-каналом | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 80*<br>80*<br>80*<br>80*<br>60*<br>60*<br>80*                       | 25*<br>25*<br>25*<br>25*<br>1,54*<br>1,54*<br>25* | 100<br>100<br>150<br>150<br>100<br>200<br>60<br>200 | 15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15 | 30 A; 100* A<br>30 A; 100* A<br>30 A; 100* A<br>20 A; 80* A<br>15 A; 40* A<br>10 A; 40* A<br>30 A; 110* A<br>20 A; 80* A | ≤2<br>≤2<br>≤2<br>≤2<br>≤1<br>≤1<br>≤1<br>≤2<br>≤2 |

| ,                   |  |  |  | i .   |  |
|---------------------|--|--|--|---|--|
| S, mA/B             | $\mathbf{C}_{11\mathtt{H}}, \mathbf{C}_{12\mathtt{H}}^*, \\ \mathbf{C}_{22\mathtt{H}}^{**}, \ \mathbf{n}\mathbf{\Phi}$ | $\mathbf{R}_{CHork},\mathbf{O}_M$ $\mathbf{K}_{y,P}^*,\mathbf{g}_B$ $\mathbf{P}_{BM}^*,\mathbf{B}_T$ $\Delta\mathbf{U}_{3H}^{***},M_B$ | $K_{\text{ш}}$ , дБ $U_{\text{ш}}^*$ , мкВ $E_{\text{u}}^{**}$ , нВ/ $\sqrt{\Gamma_{\text{Ц}}}$ $Q^{***}$ , Кл | $t_{\text{BKA}}$ , HC $t_{\text{BMKA}}^*$ , HC $f_{\text{p}}^*$ , MF $_{\text{H}}$ $\Delta U_{\text{3H}}/\Delta T^{***}$ , MKB/*C | Корпус   |
| ≥3800 (15 B; 3 A)   | _  | ≤0,13  |  | _   | 2П7140, 2П7141   |
|                     |  |  |  |   | 85 10,65 Ø 36,37 4,8   |
| ≥10000 (50 B; 21 A) | _  | ≤0,06  | _  | _   | 2,5 1,9 1,1  |
| ≥7700 (15 B; 4,9 A) | _  | ≤0,058   | _  | _   | 2П7142, 2П7143   |
|                     |  |  |  |   | 875 4,8<br>875 436,37  |
| ≥5600 (10 B; 5.6 A) |  | ≤0,02  |  | _   | 25 2,5 1,9 1,1   |
| ≥6200 (10 B; 11 A)  | _  | ≤0,2   | _  | _   | 2П7144   |
|                     |  | ·  |  |   | 25 10,65 036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,37<br>036,3 |
| ≥12000 (50 B; 18 A) | _  | ≤0,085   | _  | _   | 2П7145   |
|                     |  |  |  |   | 27,1<br>1 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  |
| _                   | ≤3330 (20 B)<br>≤3330 (20 B)   | ≤0,085<br>≤0,1   | _  | 40; 80*<br>40; 80*  | 2П762  |
| <br><br><br>        | ≤3330 (20 B)<br>≤3330 (20 B)<br>≤1600 (20 B)<br>≤1600 (20 B)<br>≤3330 (20 B)<br>≤3330 (20 B)                           | ≤0,1<br>≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,2<br>≤0,5<br>≤0,5<br>≤0,2   | <br><br><br>   | 40, 80*<br>40; 80*<br>40; 80*<br>30; 60*<br>40; 80*<br>40; 80*  | 25,4 27,2 27,2   |

| Тип<br>прибора                      | Структура                             | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С     | $P_{\text{CH max}}$ , MBT $P_{\text{CH T max}}^{*}$ , BT | U311 ore, U311 nop, B | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3lf max</sub> ,<br>B | I <sub>С1</sub><br>I <sub>С, Н</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|--|-----------------------|---|-----------------------------|--|---|
| 2П762И2                             | С изолированным затвором, с п-каналом | -60+125                       | 80*  | 25*                   | 200; 200*                                     | 15                          | 20 A; 80* A                                  | ≤2  |
| 2П762Б1<br>2П762Г1<br>2П762Е1       | п-канал<br>п-канал<br>п-канал         | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 80*<br>80*<br>80*  | 25*<br>25*<br>25*     | 100; 100*<br>100; 100*<br>150; 150*           | 15<br>15<br>15              | 30 A<br>30 A<br>30 A                         | ≤2<br>≤2<br>≤2<br>≤2                            |
| 2П762Г1-5<br>2П762Е1-5<br>2П762И2-5 | С изолированным затвором, с п-каналом | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 80*<br>80*<br>80*  | 25*<br>25*<br>25*     | 100; 100*<br>150; 150*<br>200; 200*           | 15<br>15<br>15              | 30 A: 100* A<br>30 A; 100* A<br>20 A; 80*A   | ≤2<br>≤2<br>≤2                                  |
| 2Π771A<br>2Π797Γ                    | МОП, с п-каналом                      | -60+125<br>-60+125            | 150*<br>150*   | 24*<br>24*            | 100   | ±20<br>±20                  | 40 A<br>28 A                                 | =   |
| 2П771А91<br>2П797Г91                | МОП, с п-каналом                      | -60+125<br>-60+125            | 150*<br>150*   | 24*<br>24*            | 100   | ±20<br>±20                  | 40 A<br>28 A                                 | <u>-</u>  |
| 2П802А                              | п-канал                               | -60+125                       | 40*  | -25                   | 500   | -35                         | 2,5 A  | 0,5* (400 B)                                    |

| -                                   |   |   |   |  | 1   |
|-------------------------------------|---|---|---|--|---|
| S, mA/B                             | $egin{aligned} \mathbf{C}_{11n}, \ \mathbf{C}_{12n}^*, \ \mathbf{C}_{22n}^{**}, \ \mathbf{\Pi} \mathbf{\Phi} \end{aligned}$ | $egin{align*} \mathbf{R}_{\mathrm{CH  ork}}, \ \mathbf{O}_{\mathbf{M}} \\ \mathbf{K}_{\mathrm{v, P}}^{*}, \ \mathbf{A}_{\mathbf{B}} \\ \mathbf{P}_{\mathrm{nux}}^{*}, \ \mathbf{B}_{\mathbf{T}} \\ \Delta \mathbf{U}_{3\mathrm{H}}^{***}, \ \mathbf{M}_{\mathbf{B}} \\ \end{bmatrix}$ | $K_{\text{ш}}$ , дБ $U_{\text{ш}}^*$ , мкВ $E_{\text{u}}^{**}$ , нВ/ $\sqrt{\Gamma}$ ц $Q^{***}$ , Кл | $t_{_{\rm BKA}},  { m HC}$ $t_{_{\rm BMKA}}^*,  { m HC}$ $f_{_{\rm P}}^*,  { m MCH}$ $\Delta U_{3H}/\Delta T^{***},  { m MKB}/^*C$ | Корпус  |
| _                                   | ≤3330; ≤650**   | ≤0,25   | _   | 40; 80*  | 2П762-2   |
|                                     |   |   |   |  | A 35,8 35,8   |
| —<br>—                              | ≤3330 (20 B)<br>≤3330 (20 B)<br>≤3330 (20 B)  | ≤0,085<br>≤0,1<br>≤0,1  | _<br>_<br>_   | 40; 80*<br>40; 80*<br>40; 80*  | 211762-1<br>27,1<br>4 3                                 |
|                                     |   |   |   | ≤80; ≤30*  |   |
|                                     | ≤3330; ≤650**<br>≤3330; ≤650**  | ≤0,2<br>≤0,2  | _   | 40; 80*<br>40; 80*   | 2П762-5   |
| _                                   | ≤3330; ≤650**   | ≤0,5  |   | 40; 80*  | 3,4 0,34  |
| ≥14000 (20 A)<br>≥8700 (50 B; 17 A) | _   | ≤0,045<br>≤0,077  |   | _  | 2П771, 2П797  |
|                                     |   |   |   |  | 25 10,65 \$35,37 \$4,0 \$35,37 \$1,0 \$1,15 \$1,9 \$1,1 |
| ≥14000 (20 A)<br>≥8700 (50 B; 17 A) | _   | ≤0,045<br>≤0,077  | _   | _  | 2П771-91, 2П797-91                                      |
|                                     |   |   |   | ,  | 10.28<br>7,11<br>4,55<br>3 C N                          |
| ≥800                                | _   | _   |   |  | 2П802   |
|                                     |   |   |   |  | 27,1  |

| ,                                    |   | ·  |   |                          |   |                            |   |   |  |
|--------------------------------------|---|--|---|--------------------------|---|----------------------------|---|---|--|
| Тип<br>прибора                       | Структура                                   | Т <sub>окр.</sub> ,<br>•С                | P <sub>CH max</sub> , MBT<br>P <sub>CH T max</sub> , BT | U3H ore, U3H nop, B      | U <sub>CH max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>3H max</sub> ,      | I <sub>c</sub> ,<br>I <sub>c,11</sub> ,<br>MA | I <sub>С нач</sub> т<br>I <sub>С ост</sub> , мА |  |
| 2П803А<br>2П803Б                     | С изолированным затвором, с п-каналом       | -60+125<br>-60+125                       | 60*<br>60*  | <u>-</u>                 | 1000<br>800                                   | 30<br>30                   | 2,63,5 A<br>34 A                              | ≤7; ≤10*<br>≤7; ≤10*                            |  |
| 2П815А<br>2П815Б<br>2П815В<br>2П815Г | С изолированным<br>затвором,<br>с п-каналом | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 125*<br>125*<br>125*<br>125*<br>125*                    | 27*<br>27*<br>27*<br>27* | 400<br>500<br>400<br>500                      | 20<br>20<br>20<br>20<br>20 | 20 A<br>20 A<br>15 A<br>15 A                  | 2; 5*<br>2; 5*<br>2; 5*<br>2; 5*<br>2; 5*       |  |
| 2П816A<br>2П816Б<br>2П816В<br>2П816Г | С изолированным<br>затвором,<br>с п-каналом | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 125*<br>125*<br>125*<br>125*<br>125*                    | 5<br>5<br>5<br>5         | 800<br>800<br>1000<br>1000                    | 25<br>25<br>25<br>25<br>25 | 25 A<br>25 A<br>25 A<br>25 A                  | 2; 5*<br>2; 5*<br>1; 5*<br>1; 5*                |  |
| 2П901A<br>2П901E                     | п-канал<br>п-канал                          | -60+125<br>-60+125                       | 20*<br>20*  | Ξ                        | 70<br>70                                      | 30 30                      | 4 A<br>4 A                                    | 200<br>200                                      |  |
| 2П901А-5<br>2П901Б-5                 | п-канал<br>п-канал                          | -60+125<br>-60+125                       | 20*<br>20*  | =                        | 70<br>70                                      | 30<br>30                   | 4 A<br>4 A                                    | 200<br>200                                      |  |
| 2П902А<br>2П902Б                     | С изолированным<br>затвором и<br>п-каналом  | -60+125<br>-60+125                       | 3,5*<br>3,5*  | <del>-</del><br>-        | 50<br>50                                      | 30<br>30                   | 200<br>200                                    | ≤16; ≤0.5*<br>≤10; ≤0.5*                        |  |
| 211903A<br>211903E<br>211903B        | С р-п-переходом<br>и п-каналом              | -60+125<br>  -60+125                     | 6*<br>6*  | 512<br>16,5              | 20; 20*<br>20; 20*                            | 15<br>15                   | 700<br>700                                    | ≤700, ≤0.05*<br>≤500; ≤0.05*                    |  |
| 211909B                              |   | -60+125                                  | 6*  | 110                      | 20: 20*                                       | 15                         | 700   | ≤60C; ≤C,05*                                    |  |

| !   | ···  |  |   |  |  |
|---|--|--|---|--|--|
| S, mA/B   | $\mathbf{C}_{11n}, \mathbf{C}_{12n}^*, \mathbf{C}_{22n}^*, \mathbf{\Pi} \mathbf{\Phi}$ | $\mathbf{R}_{CIIork}$ , Ом $\mathbf{K}_{YP}^{*}$ , дБ $\mathbf{P}_{Bux}$ , Вт $\Delta \mathbf{U}_{3H}^{****}$ , мВ | $K_{\text{ш}}$ , дБ<br>$U_{\text{ш}}^{\star}$ , мкВ<br>$E_{\text{ш}}^{\star\star}$ , нВ/ $\sqrt{\Gamma_{\text{Ц}}}$<br>$Q^{\star\star\star}$ , Кл | $t_{_{\rm BMRJ}}$ , нс $t_{_{\rm BMRJ}}^{*}$ , нс $t_{_{\rm D}}^{*}$ , МГц $\Delta U_{_{\rm 311}}/\Delta T^{***}$ , мкВ/*С | Корпус   |
| ≥750 (30 B; 1 A)  | ≤3100; ≤20*  | ≤5   |   |  | 2П803  |
| 3 ≥750 (30 B: 1 A)  | ≤3100; ≤20*  | ≤4,5   | <b></b> -   |  | 27,2<br>5,4<br>5,4<br>27,2   |
| ≥4500 (25 B; 2 A)   | ≤5600 (20 B)   | ≤0,3   | _   | 40: 160*   | 2П815  |
| ≥4500 (25 B; 2 A)<br>≥4500 (25 B; 2 A)<br>≥4500 (25 B; 2 A)       | ≤130*<br>≤440**<br>≤440**  | ≤0,8<br>≤0,5<br>≤1   | <br>  | 40; 160*<br>40; 160*<br>40; 160*   | 3 U N N N N N N N N N N N N N N N N N N  |
| ≥10000 (25 B; 10 A)   | ≤2600 (20 B)   | ≤1   | _   | ≤90; ≤110*   | 2П816  |
| ≥10000 (25 B; 10 A)<br>≥10000 (25 B; 10 A)<br>≥10000 (25 B; 10 A) | ≤150*<br>≤400**<br>≤400**  | ≤1<br>≤1,2<br>≤1,2   | _<br>_<br>_   | ≤90; ≤110*<br>≤90; ≤110*<br>≤90; ≤110*   | 3 N N N N N N N N N N N N N N N N N N N  |
| 50160   | ≤100   | ≥10**; 7* (100 MГц)  |   | _  | 2П901  |
| 60170   | ≤100   | ≥6,7**; 7* (100 ΜΓц)   | <del></del>   |  | The state of the s |
| 50160   | ≤100   | ≥10**; 7* (100 MFu)  |   |  | 2П901-5  |
| 60170   | ≤100   | ≥6,7**; 7* (100 MΓц)   | _   | _  | 0,68   |
| 1026  | ≤11; ≤0,6*   | ≥6,6* (250 МГц)  | ≤6 (250 МГц)  | _  | 2П902  |
| (20 В; 50 мА)<br>1026<br>(20 В; 50 мА)                            | ≤11; ≤0,6*   | ≥0,8* (60 MΓ <sub>II</sub> )   | ≤6 (250 МГц)  |  | 3<br>C M<br>noôn.  |
| 85140 (8 B)   | ≤18  | ≥0,09** (30 MГц);  | ≤1** (100 кГц)  | _  | 2П903  |
| 50130 (8 B)   | ≤18  | ≤10; ≥7,6*<br>≥0,09* (30 ΜΓμ);   | ≤2,5** (100 кГц)  | _  |  |
| 60140 (8 B)   | ≤18  | ≤10; ≥7,6*<br>≥0,09** (30 ΜΓμ);<br>≤10; ≥7,6*  | ≤4,6** (100 кГц)  | _  |  |

| Тип<br>прибора                       | Структура  | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С     | P <sub>CH max</sub> , MBT<br>P <sub>CH T max</sub> , BT | U <sub>3H otc</sub> ,<br>U <sub>3H nop</sub> ,<br>B | U <sub>CM max</sub> , U <sub>3C max</sub> , B | U <sub>зи max</sub> <sup>*</sup><br>В | I <sub>C</sub> ,<br>I <sub>C, H</sub> ,<br>MA | I <sub>C nav</sub> * I <sub>C oct</sub> , MA   |
|--------------------------------------|--|-------------------------------|---|---|---|---------------------------------------|---|--|
| 2П903А-5                             | С р-п-переходом  | -60+125                       | 6*  | 512   | 20; 20*                                       | 15                                    | 700   | ≤700; ≤0,05*                                   |
| 2П903Б-5                             | и п-каналом  | -60+125                       | 6*  | 16,5  | 20; 20*                                       | 15                                    | 700   | ≤480; ≤0,05*                                   |
| 2П903В-5                             |  | -60+125                       | 6*  | 110   | 20; 20*                                       | 15                                    | 700   | ≤600; ≤0,05*                                   |
| 2П904A<br>2П904Б                     | С изолированным затвором и индуцированным п-каналом          | -60+125<br>-60+125            | 75*<br>75*  | <u>-</u>  | 70; 90*<br>70; 90*                            | 30<br>30                              | 5 A<br>3 A                                    | ≤350; ≤200*<br>≤350; ≤200*                     |
| 2П905A<br>2П905Б                     | С изолированным<br>затвором и<br>п-каналом                   | -60+125<br>-60+125            | 4*<br>4*  | =   | 60; 70*<br>60; 70*                            | ±30<br>±30                            | 350<br>350                                    | 20*: 1*<br>20*: 1*                             |
| 2П905А-5                             | С изолированным<br>затвором и<br>п-каналом                   | -60+125                       | 4*  | _   | 60; 70*                                       | ±30                                   | 350   | 20*; 1*  |
| 2П907А                               | С изолированным  | -60+125                       | 11,5*   |   | 60; 70*                                       | ±30                                   | 2,7 A   | ≤100; ≤10*                                     |
| 2П907Б                               | затвором и<br>п-каналом                                      | -60+125                       | 11,5*   | _   | 60; 70*                                       | ±30                                   | 1,7 A   | ≤100; ≤10*                                     |
| 2П908А<br>2П908Б                     | С изолированным затвором и индуцированным п-каналом          | -60+125<br>-60+125            | 3,5*<br>3,5*  | Ξ   | 40; 50* 40; 50*                               | 20<br>20                              | 280<br>200                                    | ≤25; ≤0,5*<br>≤25; ≤0,2*                       |
| 2П909А<br>2П909Б<br>2П909В<br>2П909Г | С изолированным<br>затвором<br>и индуцированным<br>п-каналом | -60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 60<br>60<br>40<br>40                                    |   | 50; 60*<br>50; 60*<br>50; 60*<br>50; 60*      | 25<br>25<br>25<br>25<br>25            | 6,5 A<br>6,5 A<br>6,5 A<br>6.5 A              | 200; 100*<br>200: 100*<br>200: 100*<br>30; 30* |
| 2П911А<br>2П911Б                     | С изолированным затвором и индуцированным п-каналом          | -60+125<br>-60+125            | 30<br>30  | _   | 50; 60*<br>50; 60*                            | 25<br>25                              | 6,5 A<br>6,5 A                                | 1150: 50*<br>170; 30*                          |
| 2П912А                               | С изолированным  | -60+125<br>-60+125            | 40*<br>40*  |   | 100; 110*<br>60; 70*                          | 20<br>20                              | 8 A<br>12 A                                   | 0,120<br>0,120                                 |

| S, mA/B                                | С <sub>11и</sub> , С <sub>12и</sub> ,<br>С <sub>22и</sub> , пФ | $\mathbf{R}_{CHork},O$ м $\mathbf{K}_{\mathtt{y}^{\mathtt{p}}}^{\star},д$ Б $\mathbf{P}_{\mathtt{sux}}^{\star},B$ т $\Delta \mathbf{U}_{3H}^{\star\star\star},м$ В | $K_{us}$ , дБ $U_{us}^*$ , мкВ $E_{us}^{**}$ , нВ/ $\sqrt{\Gamma u}$ $Q^{***}$ , Кл | $t_{_{\rm BMA}}$ , HC<br>$t_{_{\rm BMK}}^*$ , HC<br>$t_{_{\rm J}}^*$ , MFu<br>$\Delta U_{_{\rm 3H}}/\Delta T^{***}$ ,<br>MKB/°C | Корпус                      |
|--|--|--|---|---|-----------------------------|
| 85140 (8 B)                            | ≤18  | ≥0,09** (30 MГц);  | ≤1** (100 кГц)  | _   | 2П903-5                     |
| 50130 (8 B)                            | ≤18  | ≤10; ≥7,6*<br>≥0,09* (30 MΓμ);   | ≤2,5** (100 кГц)  | _   | 1,2 0,2                     |
| 60140 (8 В)                            | ≤18  | ≤10; ≥7,6*<br>≥0,09** (30 MΓ <sub>II</sub> );<br>≤10; ≥7,6*  | ≤4,6** (100 κΓμ)  |   | 2                           |
| 250510<br>250510                       | ≤300 (30 B)<br>≤300 (30 B)                                     | ≥50** (60 MΓu)<br>≥30** (60 MΓu)<br>≥13* (60 MΓu)  |   | _   | 211904                      |
| 1839<br>1839                           | ≤7 (25 B)<br>≤11 (25 B)  | ≥1** (1 ГГц)<br>≥6** (1 ГГц)   | ≤6 (1 ΓΓ <sub>Ц</sub> )<br>≤6,5 (1 ΓΓ <sub>Ц</sub> )                                | <del></del>   | 2H905                       |
| 1839                                   | ≤7 (25 B)  | ≥1** (1 ГГц)   | ≤6 (1 ГГ <sub>Ш</sub> )   |   | 2 <b>11905A-5</b> 0,47 0,15 |
| 110200<br>(20 B; 0,5 A)                | ≤3* (25 B)   | ≥4** (1 ГГц)   | _   | ≤2; ≤2*   | 2П907                       |
| 110200<br>(20 B; 0,5 A)                | ≤3* (25 B)   | ≥3** (1 ГГц)   |   | ≤2; ≤2*   | 5.9 12.1 20,5               |
| ≥24 (20 B; 80 mA)<br>≥24 (20 B; 80 mA) | ≤4,5 (25 B); ≤0,6*<br>≤6,5 (25 B); ≤0,6*                       | ≥1** (1,76 ΓΓμ)<br>≤25   | _   | _   | 2П908                       |
|  | 2010 (20 2), 2010  |  |   |   | 59 12,1 20,5                |
| 3501000<br>3501000                     | ≤225 (5 B)   | ≥50** (0,4 ГГц)  | _   | 4; 4*   | 2П909, 2П911                |
| 3501000<br>3501000<br>3501000          | ≤225 (5 B)<br>≤225 (5 B)<br>≤225 (5 B)                         | ≥30** (0,4 ГГц)<br>≥30** (0,4 ГГц)<br>≤1,6   |   | 4; 4*<br>4; 4*<br>4; 4*   | 0,ET 3 C                    |
| 200600<br>200600                       | 80 (-5 B)<br>80 (-5 B)   | ≥10** (1 ΓΓц)<br>≤3,5  | _   | <br>3; 5*   | Z4 55.7 A-A 29.3            |
| 8002200                                | 500 (5 B)  | ≤0,8   |   | 30; 30*   | 2П912                       |
| 8002200                                | 16* (-5 B)   | ≤0,4   | _   | 30; 30*   | 27.1<br>3 H                 |

| Тип<br>прибора       | Структура  | т <sub>окр.</sub> ,<br>°С | Р <sub>СИ т тах</sub> , мВт Р <sub>СИ т тах</sub> , Вт | U3H orc, U3H nop, B | U <sub>CH max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>3H max</sub> , B | I <sub>C</sub> ,<br>I <sub>C, 11</sub> ,<br>mA | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА |
|----------------------|--|---------------------------|--|---------------------|---|-------------------------|--|---|
| 2П913А               | С изолированным  | -60+125                   | 100*   | <del>-</del>        | 50; 60*   | 20                      | 14 A   | ≤200*; ≤300*                                    |
| 2П913Б               | затвором, п-канал  | -60+125                   | 100*   |                     | 50; 60*   | 20                      | 10 A   | ≤200*; ≤300*                                    |
| 2П914А               | С p-п-переходом.<br>п-каналом                                | -60+125                   | 2,5*   | 830                 | 50; 80*   | -30                     | 100  | ≤250*; ≤0,01*                                   |
| 2П917А               | С изолированным  | -60+125                   | 30*  |                     | 300; 310*   | 25                      | 5 A  |   |
| 2П917Б               | затвором, п-канал  | -60+125                   | 30*  |                     | 150; 160*   | 25                      | 5 A  |   |
| 2П918А               | С изолированным  | -60+125                   | 45*  |                     | 45; 55*   | 20                      | 6 A  | 60; 50*   |
| 2П918Б               | затвором, п-канал  | -60+125                   | 45*  |                     | 45; 55*   | 20                      | 4 A  | 60; 50*   |
| 2П92ОА               | С изолированным  | -60+125                   | 130*   | Ξ                   | 50; 60*   | 25                      | 15 A   | 100; 100*                                       |
| 2П92ОБ               | затвором, п-канал  | -60+125                   | 130*   |                     | 50; 60*   | 25                      | 12 A   | 100; 100*                                       |
| 2П922А<br>2П922Б     | С изолированным затвором и индуцированным п-каналом          | -60+125<br>-60+125        | 75*<br>75*   | 28*<br>28*          | 100   | ±30<br>±30              | 10 A<br>10 A                                   | 2 2   |
| 2П922А-5<br>2П922Б-5 | С изолированным<br>затвором и<br>индуцированным<br>п-каналом | -60+125<br>-60+125        | 75*<br>75*   | 28*<br>28*          | 100   | ±30<br>±30              | 10 A<br>10 A                                   | 2 2   |

|                                  |  |   |   | 1  |  |
|----------------------------------|--|---|---|--|--|
| S, MA/B                          | $egin{aligned} \mathbf{C}_{11u}, \ \mathbf{C}_{12u}^*, \ \mathbf{C}_{22u}^*, \ \mathbf{n} \mathbf{\Phi} \end{aligned}$ | $egin{align*} \mathbf{R}_{CHork},  \mathbf{O}_{M} \\ \mathbf{K}_{y,P}^{\star},  \mathbf{g}_{B} \\ \mathbf{P}_{bax}^{\star},  \mathbf{B}_{T} \\ \Delta \mathbf{U}_{3H}^{\star\star\star},  \mathbf{m}_{B} \end{bmatrix}$ | $K_{\text{ш}}$ , дБ $U_{\text{ш}}^*$ , мкВ $E_{\text{w}}^{**}$ , нВ/ $\sqrt{\Gamma}$ ц $Q^{***}$ , Кл | t <sub>выл</sub> , нс<br>t <sup>*</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>f <sup>*</sup> <sub>p</sub> , МГц<br>ΔU <sub>3H</sub> /ΔΤ <sup>***</sup> ,<br>мкВ/*С | Корпус   |
| 10002500<br>10002500             | ≤390 (25 B)<br>≤390 (25 B)   | ≥100** (0,4 ГГц)<br>≥70** (0,4 ГГц),  | _   | _  | 2П913  |
| 10002500                         | 2090 (20 B)  | ≥4* (0,4 ГГц)   | _   | _  | A 3 12,5 A-A 35,8  |
| 1030 (10 B)                      | ≤10; ≤2,5*   | ≥3* (200 МГц)   | ≤6 (200 МГц)  | _  | 2П914А   |
|                                  | ;  |   |   |  | 9.9.4<br>9.8.5<br>3 C  |
| 2001700                          | _  | _   | _   | _  | 2П917А   |
| 2001700                          |  | _   | _   | _  | 27.1 3 H C 3 H C C C C C C C C C C C C C C C                 |
| 550700<br>350600                 | ≤130 (-5 B)<br>≤130 (-5 B)   | ≥25** (1 ГГц)<br>≥17** (1 ГГц)  | _   | _  | 2П918  |
| 330000                           | 2100 (-0 D)  | 217 (11111)   | _   | _  | C W 3  |
| 10002300<br>10002000             | ≤160**<br>≤7*  | ≥150** (0,4 ГГц)<br>≥120** (0,4 ГГц)  | _   | _  | 2П920  |
| 10002000                         | ۵1   | 2120 (0,41111)  |   |  | 27 C 3 N 21,5  |
| 10002100 (1 A)<br>10002100 (1 A) | ≤2000 (20 B)<br>≤2000 (20 B)   | ≤0,2<br>≤0,4  | _   | ≤100; ≤100*<br>≤100; ≤100*   | 2П922  |
| 10002100 (1 A)                   | 22000 (20 D)   | -2V,T   |   | 2100, 2100   | 27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1 |
| 10002100 (1 A)<br>10002100 (1 A) | ≤2000 (20 B)<br>≤2000 (20 B)   | ≤0,2<br>≤0,4  | _   | ≤100; ≤100*<br>≤100; ≤100*   | 2П922-5  |
|                                  |  |   |   |  | 0,77 0,34  |

| Тип<br>прибора                                 | Структура                                       | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С                           | P <sub>CH max</sub> , MBT<br>P <sup>*</sup> <sub>CH T max</sub> , BT | U <sub>311 отс</sub> ,<br>U <sub>311 пор</sub> ,<br>В | U <sub>CH max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B           | U <sub>3И max</sub> , B    | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с, 11</sub> ,<br>мА | I <sub>С нач</sub> ,<br>I <sub>С ост</sub> , мА  |
|--|---|---|--|---|---|----------------------------|--|--|
| 2П923A<br>2П923Б<br>2П923В<br>2П923Г           | С изолированным затвором и п-каналом            | -60+125<br>-60+125                                  | 100*<br>100*<br>50*<br>50*   | -<br>-<br>-<br>-                                      | 50; 60*<br>50: 60*<br>50; 60*<br>50; 60*                      | 20<br>20<br>20<br>20<br>20 | 12 A<br>8 A<br>6 A<br>4 A                      | ≤50; ≤50*<br>≤50; ≤50*<br>≤25; ≤25*<br>≤25; ≤25*   |
| 2П926А<br>2П926Б                               | С р-п-переходом, п-каналом                      | -60+125<br>-60+125                                  | 50*<br>50*   | -15<br>-15  | 450; 475*<br>400; 420*  | -25<br>-20                 | 16,5 A<br>16,5 A                               |  |
| 2П928А<br>2П928Б                               | С изолированным<br>затвором и<br>п-каналом      | -60+125<br>-60+125                                  | 250*<br>250*   | <u> </u>  | 50; 60*<br>55; 65*  | 25<br>25                   | 21 A<br>16 A                                   | ≤150; ≤150*<br>≤150; ≤150*   |
| 2П933A<br>2П933Б                               | С изолированным<br>затвором и каналом<br>п-типа | -60+125<br>-60+125                                  | 160*<br>160*   | =   | 45; 55*<br>45; 55*  | 20<br>20                   | 9 A<br>7,5 A                                   | 75; 75*<br>75; 75*   |
| 2П934A<br>2П934Б                               | СИТ, п-канал                                    | -60+125<br>-60+125                                  | 50*<br>50*   | =   | 450<br>300  | -5<br>-5                   | 15 A<br>15 A                                   |  |
| 2П938А<br>2П938Б<br>2П938В<br>2П938Г<br>2П938Д | С p-n-переходом и<br>n-каналом                  | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 50*<br>50*<br>50*<br>50*<br>50*                                      |   | 500; 505*<br>500; 505*<br>450; 455*<br>400; 405*<br>300; 305* | -5<br>-5<br>-5<br>-5<br>-5 | 15 A<br>15 A<br>15 A<br>15 A<br>15 A           | $\leq 3* (U_{3M} = 0)$<br>$\leq 3* (U_{3M} = -3 B)$<br>$\leq 3* (U_{3M} = -3 B)$<br>$\leq 3* (U_{3M} = -3 B)$<br>$\leq 3* (U_{3M} = -3 B)$ |

| <u> </u>   |   |   | ì   | 1  |  |
|--|---|---|---|--|--|
| S, mA/B  | $\mathbf{C}_{11u}$ , $\mathbf{C}_{12u}^*$ , $\mathbf{C}_{22u}^*$ , пФ | $\mathbf{R}_{\text{Cll ore}},$ Ом $\mathbf{K}_{\text{y,p}}^{*},$ дБ $\mathbf{P}_{\text{max}}^{*},$ Вт $\Delta \mathbf{U}_{31}^{**},$ мВ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U <sub>ш</sub> *, мкВ<br>Е <sub>w</sub> **, нВ/√Гц<br>Q***, Кл | $t_{_{\rm BKR}}$ , нс $t_{_{\rm BKR}}^{**}$ , нс $t_{_{\rm F}}^{**}$ , МГц $\Delta U_{\rm 3H}/\Delta T^{***}$ , мкВ/*С | Корпус   |
| ≥1000 (20 B; 3 A)<br>≥700 (20 B; 3 A)<br>≥550 (20 B; 2 A)<br>≥350 (20 B; 2 A)  | ≤400 (10 B)<br>≤400 (10 B)<br>≤220 (10 B)<br>≤220 (10 B)              | ≥50** (1 ГГц)<br>≥30** (1 ГГц)<br>≥25** (1 ГГц)<br>≥17** (1 ГГц)  | —<br>—<br>—<br>—  |  | 2П923  |
| ≥2000 (20 B; 4 A)<br>≥2000 (20 B; 4 A)   | <del>-</del>  | ≤0,1<br>≤0,1  | _   | 100; 100*<br>100; 100*   | 2П926  |
| 1800 (20 B; 3 A)<br>1800 (20 B; 3 A)   | ≥150** (20 B)<br>≥150** (20 B)  | ≥250** (0,4 ГГц)<br>≥200** (0,4 ГГц)  | _   | =  | 2II928   |
| ≥650 (20 B; 2 A)<br>≥550 (20 B; 2 A)   | 210 (10 B)<br>210 (10 B)  | ≥70** (1 ГГц)<br>≥60** (1 ГГц)  | _   | _  | 2H933  |
| h <sub>21</sub> x≥20 (5 B; 5 A)<br>h <sub>21</sub> x≥20 (5 B; 5 A)   | Ξ   | ≤0,07<br>≤0,07  | _   | 100; 2500*<br>100; 2500*   | 2П934A   |
| h <sub>219</sub> ≥20* (5 B; 5 A)<br>h <sub>219</sub> ≥20* (5 B; 5 A)<br>h <sub>219</sub> ≥20* (5 B; 5 A)<br>h <sub>219</sub> ≥20* (5 B; 5 A)<br>h <sub>219</sub> ≥20* (5 B; 5 A) | -<br>-<br>-<br>-  | ≤0,07<br>≤0,07<br>≤0,07<br>≤0,07<br>≤0,07   | -<br>-<br>-<br>-  | ≤200<br>≤200<br>≤200<br>≤200<br>≤200   | 211938<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1<br>27.1 |

| Тип<br>прибора   | Структура                                       | Т <sub>окр.</sub> ,<br>*С                           | P <sub>CH max</sub> , MBT<br>P <sup>*</sup> <sub>CH T max</sub> , BT | U <sub>3H ore</sub> ,<br>U <sub>3H nop</sub> ,<br>B            | U <sub>CH max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B            | U <sub>3H ma</sub> , <b>B</b>  | I <sub>С</sub> ,<br>I <sub>С. П</sub> ,<br>мА | $I_{C_{\text{OCT}}}$ , MA          |
|--|---|---|--|--|--|--|---|------------------------------------|
| 2П941А   | С изолированным<br>затвором и<br>п-каналом      | -60+125   | 3*   |  | 36; 41*  | 20   | 600   | ≤10; ≤2*                           |
| 2П941Б   | С изолированным<br>затвором и<br>п-каналом      | -60+125   | 15*  |  | 36; 41*  | 20   | 3 A   | ≤20; ≤8*                           |
| 2П941В<br>2П941Г<br>2П941Д                                     | С изолированным затвором и п-каналом, сдвоенный | -60+125<br>-60+125<br>-60+125                       | 30*<br>30*<br>30*  | <br><br>   | 36: 41*<br>36; 41*<br>36; 41*                                  | 20<br>20<br>20<br>20   | 6 A<br>5 A<br>3 A                             | ≤30; ≤16*<br>≤30; ≤16*<br>≤20; ≤8* |
| 2П942А<br>2П942Б<br>2П942В                                     | СИТ<br>с п-каналом                              | -60+125<br>-60+125<br>-60+125                       | 40*<br>40*<br>40*  | = =  | 800; -10*<br>700; -10*<br>600; -10*                            | -25<br>-25<br>-25  | 10 A; 30* A<br>10 A; 30* A<br>10 A; 30* A     |                                    |
| 2П942А-5<br>2П942Б-5<br>2П942В-5                               | СИТ<br>с п-каналом                              | -60+125<br>-60+125<br>-60+125                       | 40*<br>40*<br>40*  |  | 800; -10*<br>700; -10*<br>600; -10*                            | -25<br>-25<br>-25  | 10 A; 30* A<br>10 A; 30* A<br>10 A; 30* A     |                                    |
|  |   | Co  | орки поле  | вых тра  | нзисторо   | В  |   |                                    |
| 2ПС104A<br>2ПС104Б<br>2ПС104В<br>2ПС104Г<br>2ПС104Д<br>2ПС104Е | Сдвоенный,<br>с р-каналом                       | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 45<br>45<br>45<br>45<br>45<br>45                                     | -(0,21)<br>-(0,21)<br>-(0,42)<br>-(0,83)<br>-(0,83)<br>-(0,42) | 25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30*<br>25; 30* | -30; +0,5<br>-30; +0,5<br>-30; +0,5<br>-30; +0,5<br>-30; +0,5<br>-30; +0,5 | -<br>-<br>-<br>-<br>-                         | 0,10,8<br>0,10,8<br>0,351,5        |

| S, mA/B  | С <sub>11и</sub> , С <sub>12и</sub> ,<br>С <sub>22и</sub> , пФ   | R <sub>СИ отк</sub> , Ом<br>К <sup>*</sup> <sub>у,P</sub> , дБ<br>Р <sup>*</sup> <sub>вых</sub> , Вт<br>ΔU <sup>***</sup> <sub>311</sub> , мВ | $K_{\text{ш}},  \text{дБ}$ $U_{\text{ш}}^*,  \text{мкВ}$ $E_{\text{u}}^{**},  \text{нВ}/\sqrt{\Gamma_{\text{Ц}}}$ $Q^{***},  \text{Кл}$ | t <sub>выл</sub> , нс<br>t <sup>*</sup> <sub>выкл</sub> , нс<br>t <sup>*</sup> <sub>0</sub> , МΓц<br>ΔU <sub>3H</sub> /ΔΤ <sup>***</sup> ,<br>мкВ/°С | Корпус   |
|--|--|---|---|--|--|
| 200400 (0,5 A)   | ≤20 (12 B)   | ≥7,5*; ≥3** (0,4 ΓΓμ)   | _   | _  | 2П941А   |
|  |  |   |   |  | 4,45 C D 3   |
| 6001800 (2 A)  | ≤100 (12 B)  | ≥4,3*;<br>≥15** (0,4 ГГц)   | _   | _  | 2П941Б   |
|  |  | 210 (0,4114)  | Ξ   | _  | C W W W W W W W W W W W W W W W W W W W                      |
| 12003600 (4 A)<br>10003600 (4 A)   | ≤200 (12 B)<br>≤200 (12 B)   | ≥5*; ≥30** (0,4 ΓΓμ)<br>≥4,5*;≥25** (0,4 ΓΓμ)   | _   | _  | 2П941(В, Г, Д)   |
| ≥600 (2 A)   | ≤200 (12 B)  | ≥5*; ≥30** (0,4 ГГц)  |   |  | N 31 32 32 32  |
| h <sub>21Э</sub> ≥8 (5 A)<br>h <sub>21Э</sub> ≥8 (5 A)                                 | _  |   | _   | _  | 2П942А   |
| h <sub>21</sub> 3≥8 (5 A)  | _  | _   | _   | _  | 27,1<br>27,1<br>27,1<br>27,1<br>27,1<br>27,1<br>27,1<br>27,1 |
| h <sub>219</sub> ≥8 (5 A)<br>h <sub>219</sub> ≥8 (5 A)                                 |  | _   | _   | _  | 2П942А-5   |
| h <sub>21</sub> ∋≥8 (5 A)  | _  | _   | _   | _  | 5,5 0,45   |
|  |  | Сборки полевн   | ах транзисто  | ров  |  |
| ≥0.35 (10 B)<br>≥0,35 (10 B)<br>≥0,65 (10 B)<br>≥1 (10 B)<br>≥1 (10 B)<br>≥0,65 (10 B) | ≤4,5 (10 B); 1,5*<br>≤4,5 (10 B); 1,5* | ≤30***<br>≤30***<br>≤50***<br>≤50***<br>≤20***  | ≤0,4*(10 Γμ)<br>≤1*(10 Γμ)<br>≤5*(10 Γμ)<br>≤1*(10 Γμ)<br>≤5*(10 Γμ)  | ≤50***<br>≤150***<br>≤150***<br>≤100***<br>≤150***<br>≤20***   | 2ПС104   |

| Тип<br>прибора                                   | Структура                       | т <sub>окр.</sub> ,<br>•С                | P <sub>CH max</sub> , MBT<br>P <sub>CH max</sub> , BT | U <sub>311 ore</sub> ,<br>U <sub>311 nop</sub> ,<br>B | U <sub>CH max</sub> ,<br>U <sub>3C max</sub> ,<br>B | U <sub>3H max</sub> ,      | I <sub>с</sub> ,<br>I <sub>с, н</sub> ,<br>мА | I <sub>С мач</sub> ,<br>І <sub>с ост</sub> , мА |
|--|---------------------------------|--|---|---|---|----------------------------|---|---|
| 2ПС202А-2<br>2ПС202Б-2<br>2ПС202В-2<br>2ПС202Г-2 | С p-n-переходом,<br>с п-каналом | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 30<br>30<br>30<br>30<br>30                            | 0,41<br>0,42<br>13<br>13                              | 15; 20*<br>15; 20*<br>15; 20*<br>15; 20*            | 0,5<br>0,5<br>0,5<br>0,5   | -<br>-<br>-<br>-                              | 0,350,8<br>0,351,5<br>1,13<br>1,13              |
| 2ПС202Д-1<br>2ПС202Е-1                           | С p-n-переходом,<br>с n-каналом | -60+125<br>-60+125                       | 60<br>60  | 0,42<br>13  | 15; 20*<br>15; 20*                                  | 0,5<br>0,5                 | _<br>_  | 0,351,5   |
| 2ПС316А-1<br>2ПС316Б-1<br>2ПС316В-1<br>2ПС316Г-1 | С р-п-переходом,<br>с п-каналом | -60+125<br>-60+125<br>-60+125<br>-60+125 | 60<br>60<br>60<br>60                                  | 0,32<br>0,32<br>1,34<br>2,56                          | 25; 25*<br>25; 25*<br>25; 25*<br>25; 25*            | 25<br>25<br>25<br>25<br>25 | <br><br><br>                                  | <br><br>  |

| S, mA/B  | С <sub>11и</sub> , С <sup>*</sup> <sub>12и</sub> ,<br>С <sup>**</sup> <sub>22и</sub> , пФ | $egin{array}{ll} \mathbf{R}_{\mathrm{CH}\mathrm{ork}}, \; \mathbf{O}_{\mathbf{M}} \\ \mathbf{K}_{\mathrm{YP}}^{\star}, \; \mathbf{J}_{\mathbf{B}} \\ \mathbf{P}_{\mathrm{aux}}, \; \mathbf{B}_{\mathrm{T}} \\ \Delta \mathbf{U}_{\mathrm{3H}}^{\star\star\star}, \; \mathbf{M}_{\mathbf{B}} \end{array}$ | К <sub>ш</sub> , дБ<br>U <sub>ш</sub> *, мкВ<br>Е <sup>**</sup> , нВ/√Гц<br>Q <sup>***</sup> , Кл | $t_{\text{nka}}$ , HC $t_{\text{nka}}^*$ , HC $t_{\text{nka}}^*$ , HC $t_{\text{p}}^*$ , MFu $\Delta U_{3ii}/\Delta T^{***}$ , MKB/°C | Корпус   |
|--|---|--|---|---|--|
| ≥0.65 (5 B)<br>≥0.65 (5 B)<br>≥1 (5 B)<br>≥1 (5 B)   | ≤6 (10B); ≤2*(10B)<br>≤6 (10B); ≤2*(10B)<br>≤6 (10B); ≤2*(10B)<br>≤6 (10B); ≤2*(10B)      | ≤30***<br>≤30***<br>≤30***<br>≤30***   | ≤20**<br>≤20**<br>≤20**<br>—  | 30**;≤50***<br>30**;≤150***<br>30**;≤100***<br>30**;≤150**  | $ \begin{array}{c c} 2\PiC202-2 \\ & &$ |
| ≥0.65 (5 B)<br>≥1 (5 B)  | ≤6 (10B); ≤2*(10B)<br>≤6 (10B); ≤2*(10B)  | ≤30***<br>≤30***   | Ξ   | 30**<br>30**  | 2ПС202-1   |
| ≥0,5 (5 B; 0,3 мA)<br>≥0,5 (5 B; 0,3 мA)<br>≥0,5 (5 B; 0,3 мA)<br>≥0,5 (5 B; 0,3 мA)<br>≥0,5 (5 B; 0,3 мA) | ≤6 (10 MΓμ); ≤2*<br>≤6 (10 MΓμ); ≤2*<br>≤6 (10 MΓμ); ≤2*<br>≤6 (10 MΓμ); ≤2*              | ≤50***<br>≤50***<br>≤50***<br>≤50***   | <br><br>  | ≤15***<br>≤30***<br>≤30***  | 2ПС316-1  32 С2 M2  Д, С, З,   |

#### Раздел 4 КОРПУСА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ТРАНЗИСТОРОВ

#### 4.1. Конструкции корпусов транзисторов

Корпус прибора должен защищать кристалл от механических повреждений и воздействия внешних факторов, эффективно отводить тепло, обеспечивать электрическую изоляцию токопроводящих выводов и их надежное соединение с внешними электрическими цепями, а также простое и удобное крепление в аппаратуре.

При производстве полупроводниковых приборов используются типовые (базовые) унифицированные конструкции корпуса. Конструктивное оформление приборов обусловлено максимальными мощностью рассеяния и током, частотными свойствами, особенностями технологии изготовления и условиями эксплуатации.

Для сборки кристаллов применяются цельно- и металлостеклянные, металлические с проходным изолятором, металлокерамические, керамические с компаундной (пластмассовой) герметизацией и пластмассовые корпуса различных форм и размеров. Выпускаются также бескорпусные приборы.

Металлостеклянный корпус обычно состоит из ножки (фланца) и баллона (колпачка), герметично соединяемых друг с другом электроконтактной и холодной сваркой или пайкой. Наружные металлические детали корпуса в зависимости от типа прибора могут иметь металлическое (золочение, никелирование и др.) или лакокрасочное покрытие. Наличие поверхности баллона (колпачка) цилиндрической формы допускает применение радиаторов, позволяющих увеличить рассеиваемую мощность приборов.

Выводы корпусов могут иметь одно- или двухстороннее расположение и находиться с той стороны, которой прибор прижимается к теплоотводу или шасси (направляться вниз), например в корпусах КТ-9 (ТО-3); могут располагаться со стороны, противоположной контактирующей (обычно в мощных приборах), например в корпусах КТ-4 (ТО-60, ТО-63) а также могут иметь радиальное расположение (обычно у ВЧ- и СВЧ-транзисторов).

Один из выводов прибора (от базы, эмиттера или коллектора) может быть электрически связан с корпусом или все выводы могут быть электрически изолированы от него. Для улучшения теплоотвода с одновременной электрической изоляцией кристалла от корпуса часто используется держатель из бериллиевой керамика, напаиваемый на фланец корпуса. Окись бериллия является хорошим изолятором и в то же время обладает высокой теплопроводностью.

Отвод тепла от кристалла зависит от теплофизических свойств материала корпуса. Так как у транзисторов отвод тепла обычно осуществляется через область коллектора, связанного электрически с корпусом, а работа прибора предпочтительнее в схеме с ОЭ, то корпус прибора изолируется от шасси с помощью прокладки (из слюды, окиси бериллия и др.). Имеются конструкции, где отвод тепла осуществляется через коллектор, электрически изолированный от корпуса, например корпус КТ-4 (ТО-60). Иногда для улучшения отвода тепла в транзисторах малой и средней мощности внутренний объем корпуса заполнятся теплоотводящим наполнителем. Фланцевые корпуса обеспечивают лучший отвод тепла, чем корпуса с монтажным винтом.

В различных странах проведены стандартизация и унификация конструкций корпусов полупроводниковых приборов. Это дает возможность, в частности, стандартизировать теплоотводы (радиаторы) для приборов. Габаритные и присоединительные размеры корпусов отечественных диодов и транзисторов стандартизированы и устанавливаются ГОСТ 18472—88. По габаритно-присоединительным размерам конструкции корпусов с учетом международной стандартизации должны отвечать рекомендациям МЭК № 191-2. В нашей стране имеется ряд корпусов транзисторов и диодов, соответствующих этому документу:

• металлостеклянный корпус типа КТ-1 с двумя, тремя (аналогичный зарубежный корпус типа ТО-18), четырьмя (ТО-72) или пятью выводами для транзисторов с рабочей частотой до 1,5 ГГц;

- металлостеклянный корпус типа КТ-2 (ТО-5, ТО-39, ТО-33) для транзисторов малой и средней мощности (до 15 Вт);
- металлокерамический корпус типа КТ-4 (ТО-60), имеющий три изолированных вывода, крепящий болт и предназначенный для мощных ВЧ- и СВЧ-транзисторов;
- металлокерамические корпуса типов КТ-6, КТ-7 (ТО-61, ТО-63 соответственно) для транзисторов большой мощности (до 200 Вт) с двумя (для низкочастотных транзисторов) или тремя (для высокочастотных транзисторов) изолированными от корпуса выводами;
- металлостеклянные корпуса типов КТ-8, КТ-9 (ТО-66, ТО-3 соответственно) для транзисторов большой мощности.

Корпус типа КТ-9 (ТО-3) обычно используется для работы на частотах до  $100...150~\text{M}\Gamma$ ц, типа КТ-4 (ТО-60) — до  $500~\text{M}\Gamma$ ц; для работы на более высоких частотах применяются специальные конструкции (КТ-15, КТ-20, КТ-30, КТ-32).

На высоких частотах на электрические параметры приборов начинают влиять паразитные параметры корпуса: межэлектродные емкости, емкости электродов относительно корпуса и индуктивности выводов. Для работы на СВЧ (более 1 ГГц) индуктивность выводов должна быть менее 1 нГн.

В отличие от низкочастотных приборов, у высокочастотных выводы делаются короткими, толстыми, широкими и далеко расположенными друг от друга. Были разработаны коаксиальный корпус и различные модификации корпуса с полосковыми выводами (для сопряжения с полосковыми линиями). Например, у коаксиального корпуса индуктивность общего вывода 0,1 нГн, у керамического полоскового корпуса типа L-5 индуктивность эмиттерного вывода 0,275 нГн.

Для ВЧ- и СВЧ-транзисторов существуют два способа монтажа кристалла в корпус: для схем с ОЭ (эмиттер электрически связан с корпусом) и с ОБ. Наилучшие результаты работы усилительных транзисторов в полосковых корпусах получены в схеме с ОБ (класс С), так как при этом получаются высокие  $K_{yp}$  и достигается лучшая стабильность усилителя. Транзисторы, включаемые по схеме с ОЭ, являются оптимальными для генераторов, так как паразитные параметры корпуса оказываются включенными в цепь обратной связи.

### 4.2. Особенности пластмассовых корпусов и бескорпусные приборы

Бескорпусные приборы в виде кристаллов (пластин) с шариковыми, балочными, проволочными или ленточными выводами, на керамических держателях, а малогабаритных пластмассовых корпусах КТ-46, КТ-47 (SOT-23, SOT-89) применяются в составе гибридных интегральных микросхем. При этом осуществляется общая герметизация всей интегральной микросхемы для защиты приборов от влияния окружающей среды.

Разработка полупроводниковых приборов в пластмассовом корпусе позволила снизить их стоимость и упростить технологию герметизации по сравнению с аналогичными по электрическим параметрам приборами в металлостеклянном корпусе. Это произошло за счет автоматизации операций монтажа, герметизации, сборки и классификации приборов, а также вследствие снижения некоторых требований к приборам (например, у приборов в пластмассовом корпусе более узкий рабочий диапазон температур). Использование пластмассовых корпусов — это также экономия керамики и металлов, в том числе дорогостоящих. Ряд конструкций корпусов создан лишь благодаря специфическим свойствам полимерных материалов.

Технологически процессы изготовления этих приборов не отличаются от аналогичных процессов изготовления приборов в обычном корпусе, только вместо ножки здесь используется центральный (обычно коллекторный) вывод и вместо металлического корпуса — заливка всей структуры полимерами.

Герметизация полимерами, применяемая как для маломощных, так и для мощных приборов, осуществляется либо в виде монолитной конструкции (герметизирующий материал контактирует с кристаллом), созданной путем погружения в жидкий полимер, заливкой в формах, литьем, опрессовкой или формовкой, либо в вице капсульной конструкции, при которой контакт кристалла с герметизирующим материалом отсутствует. Герметизация может быть односторонней (для мощных приборов) или двусторонней (для маломощных приборов). В качестве заливочных компаундов (полимеров) используются эпоксидная, полиэфирная или фенольная смола, кремнийорганические материалы с различными наполнителями.

Стабильность параметров и надежность приборов, герметизированных полимерами, связаны с различными серьезными проблемами и определяются изменениями, которые происходят на поверхности кристаллов. Эти изменения обусловлены наличием примесей в полимерном материале, проникновением влаги через выводы и полимер на поверхность кристалла, внутренними напряжениями, возникающими в герметизирующем слое, адгезией пластмассы с материалом выводов, наличием электролиза контактов при проникновении влаги. Состав материала корпуса и метод герметизации оказываются наиболее важными факторами, связанными с надежностью приборов. Дефекты пластмассового корпуса могут вызвать большие токи утечки, электрохимические процессы разрушения (металлизации и выводов), термомеханические разрушения (из-за различия коэффициентов расширения пластмассы и металлических выводов). Поэтому пластмасса должна иметь высокие электроизоляционные свойства (для снижения токов утечки), минимальные усадку и старение в течение длительного срока службы, быть влагонепроницаемой, термостойкой до температуры пайки и выше. Кроме того, она должна быть светонепроницаемой и пожаробезопасной (не должна самовоспламеняться).

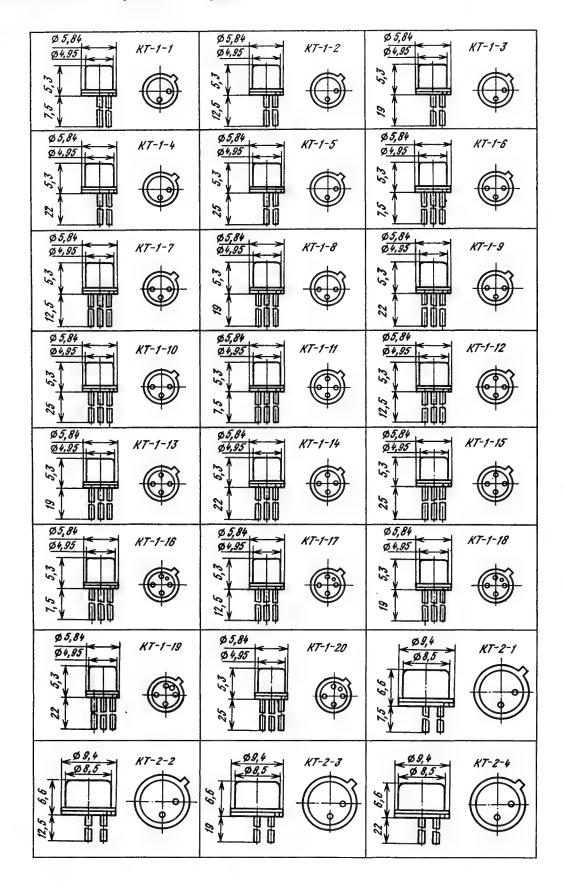
Пластмассовые приборы имеют высокую механическую прочность, вибро- и ударопрочность. Однако пластмассовое покрытие недостаточно герметично, имеет плохой отвод тепла. В ряде случаев при использовании пластмассовых приборов в радиоэлектронной аппаратуре требуется дополнительная магнитная и электрическая экранировка их корпуса.

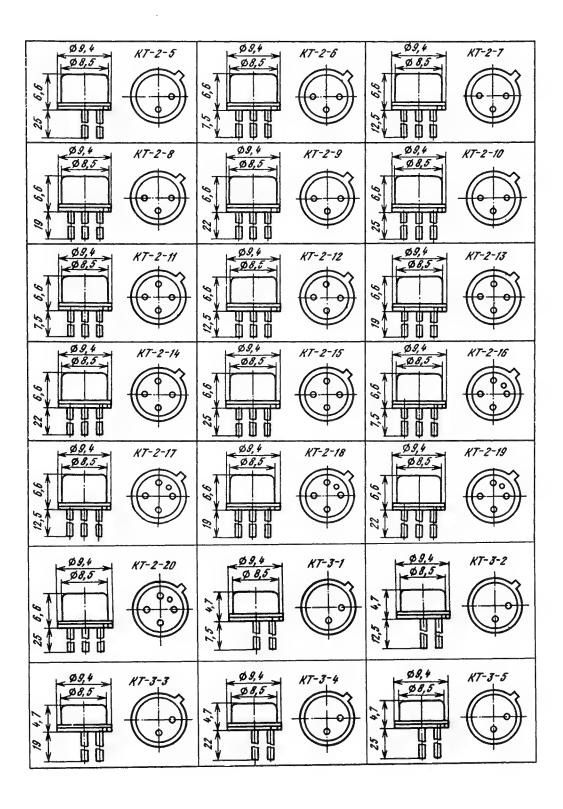
Для мощных приборов в качестве основания пластмассового корпуса и теплоотвода служит металлическая пластина (например, медная), на которую непосредственно монтируется кристалл прибора и запрессовывается пластмассой.

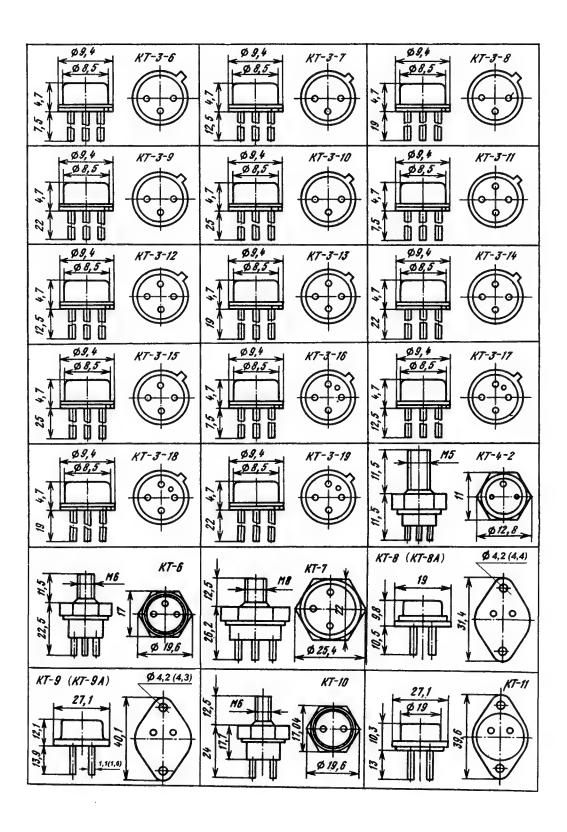
Следует отметить, что транзисторы в корпусах ТО-202 (SOT-128) по сравнению с аналогичными транзисторами в корпусах КТ-27 (TO-126) или SOT-32 имеют рассеиваемую мощность примерно на 20% больше за счет имеющегося металлического радиатора с площадью поверхности 250 мм², т. е. при эксплуатации в одинаковых режимах температура переходов у них будет примерно на 20% ниже, поэтому прогнозируемый срок их службы выше.

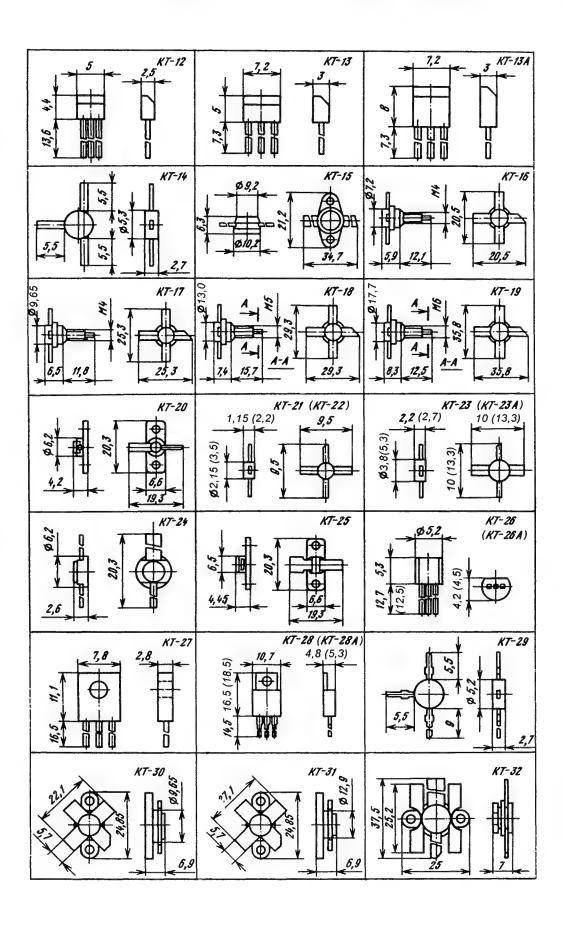
Существуют три способа монтажа приборов в аппаратуре: навесной, печатный и поверхностный. Для поверхностного монтажа применяются специальные малогабаритные пластмассовые корпуса, например, отечественные КТ-46, КТ-47, КТ-89 (зарубежные SOT-23, SOT-89, TO-252, SOT-143), которые позволяют более эффективно использовать поверхность платы. Технология поверхностного монтажа (SMT — Surfoce mount technology) дает возможность при автоматизированном процессе сборки повысить плотность монтажа в 3 раза и уменьшить размеры плат, т. е. уменьшить массогабаритные показатели аппаратуры, исключить технологический процесс изготовления отверстий на печатных платах, сократить время монтажа по сравнению с монтажом на платах со сквозными отверстиями.

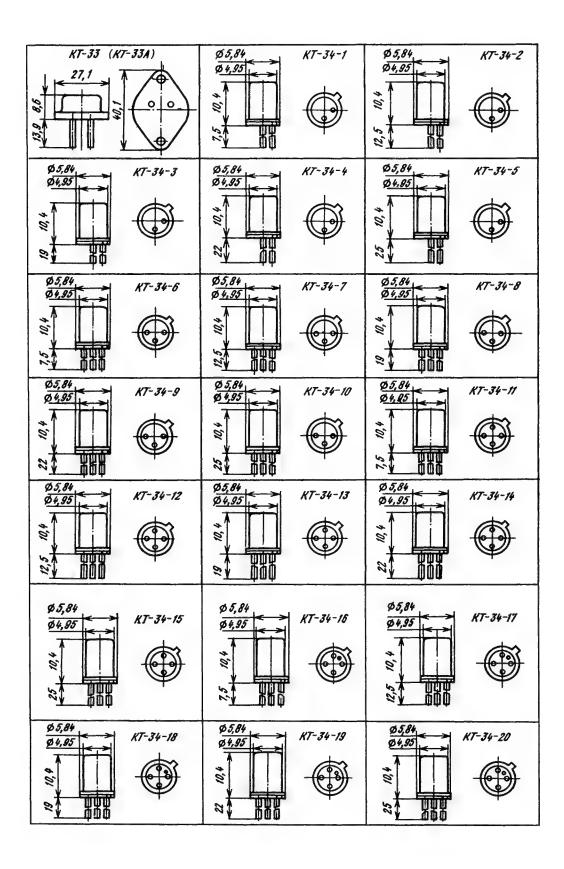
## 4.3. Конструктивное исполнение стандартизованных корпусов отечественных транзисторов

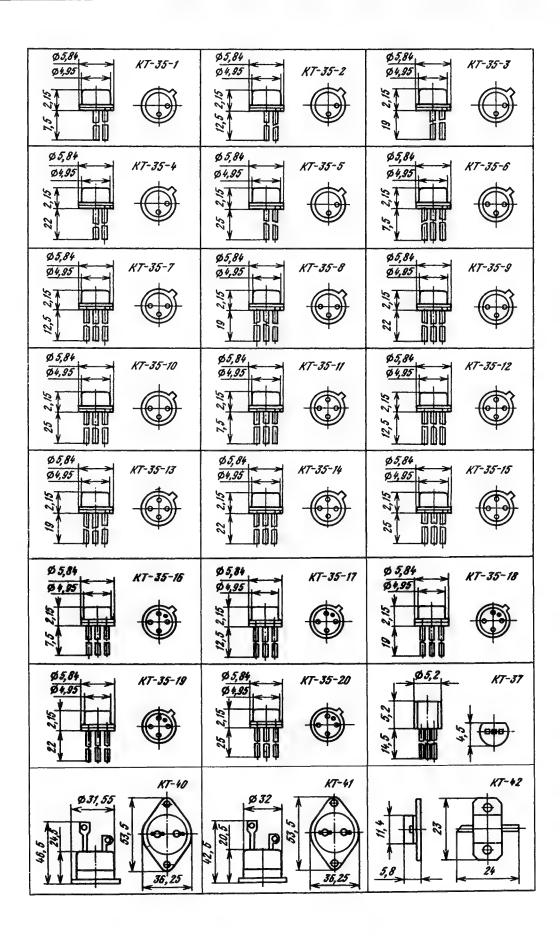


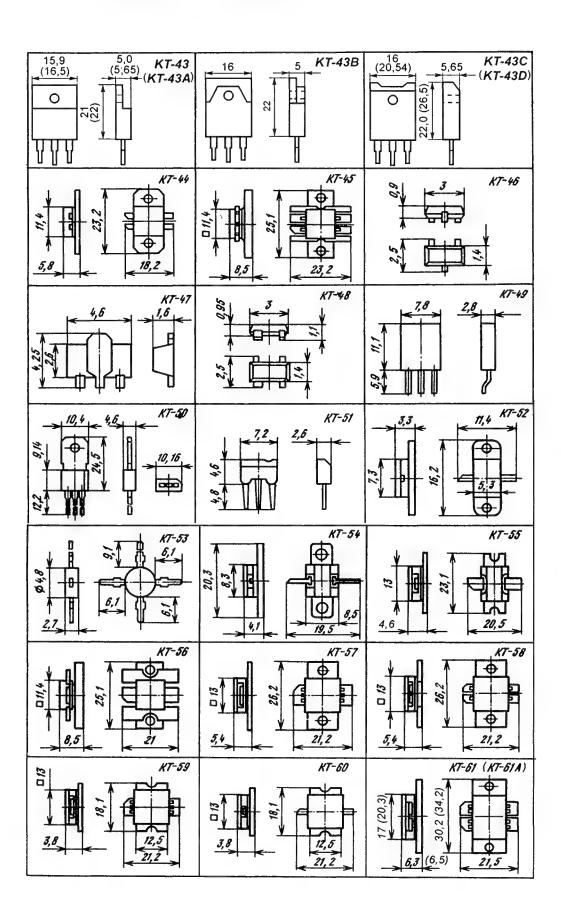


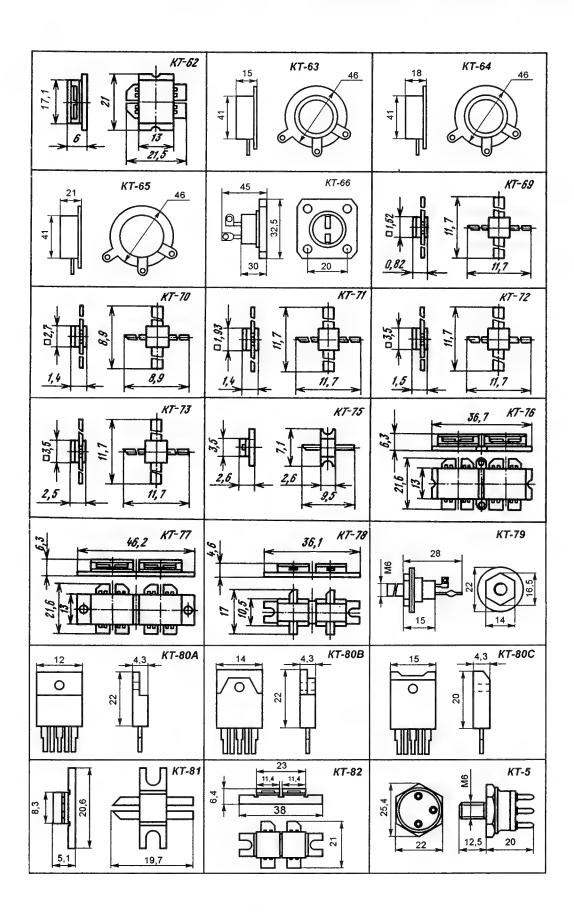


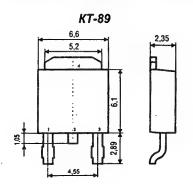


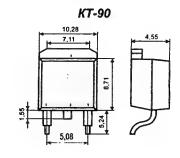


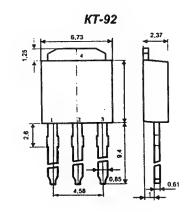


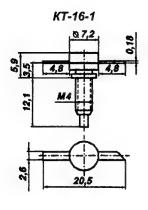


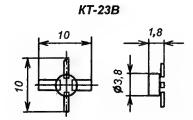


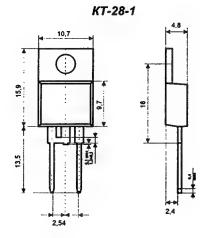




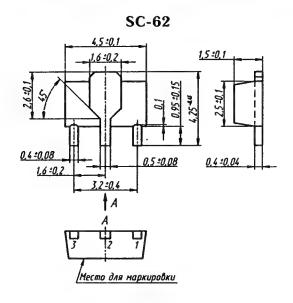


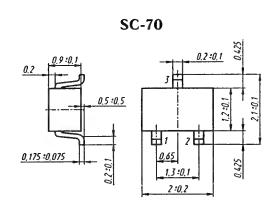


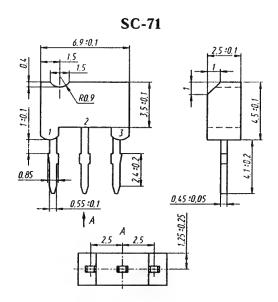


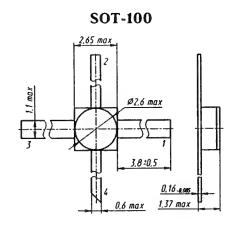


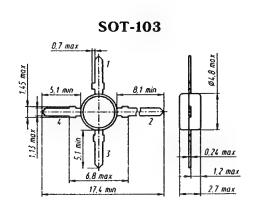
# 4.4. Конструктивное исполнение стандартизованных корпусов зарубежных транзисторов

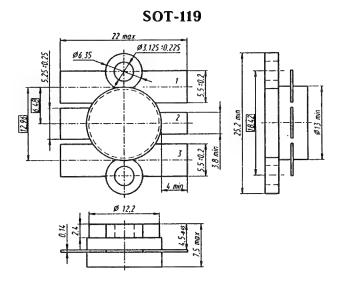




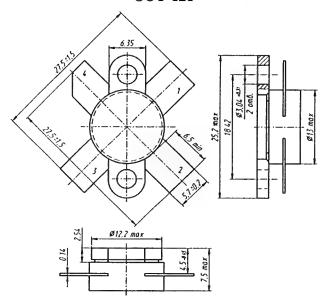


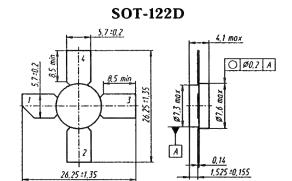






SOT-121





SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

SOT-123

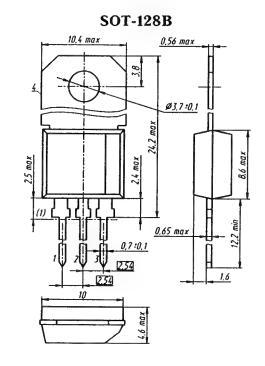
SOT-123

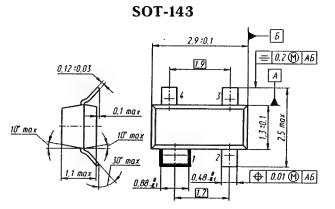
SOT-123

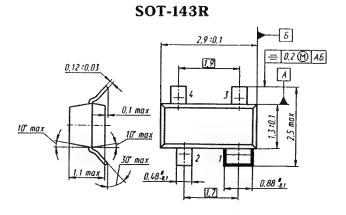
SOT-123

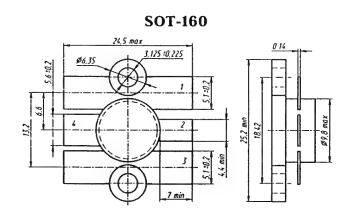
SOT-123

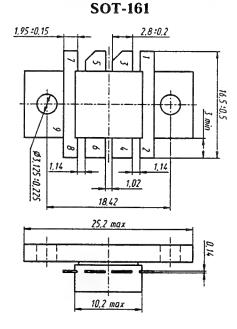
SOT

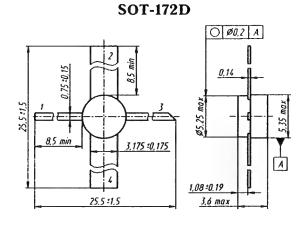


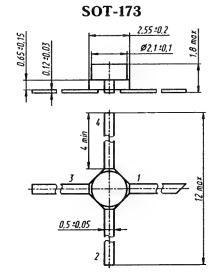


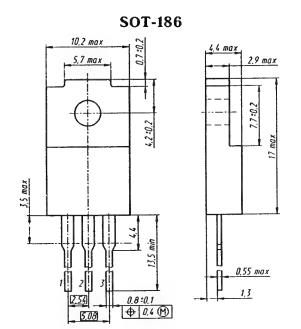


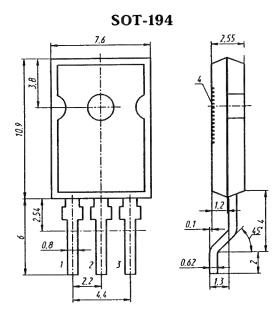




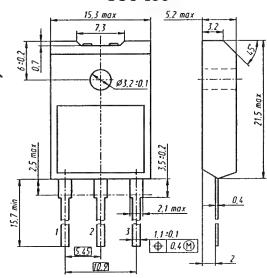


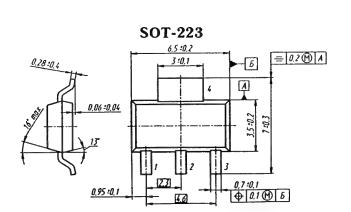


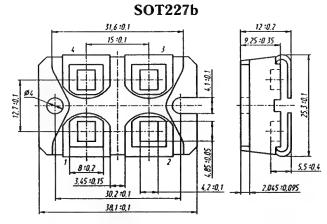


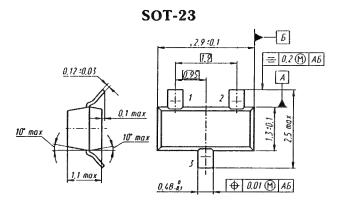


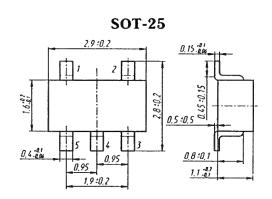
**SOT-199** 

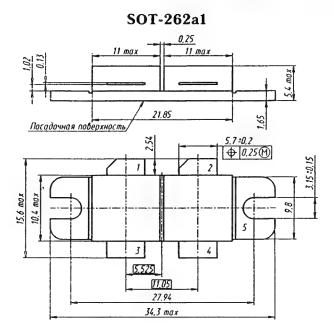


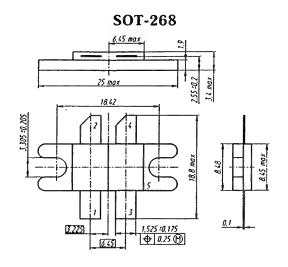


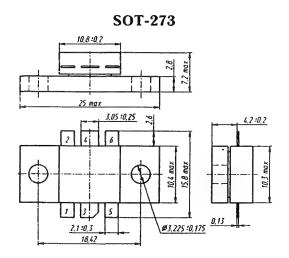


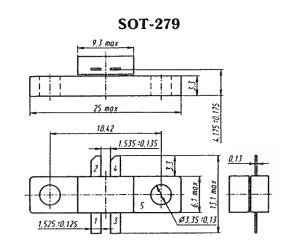


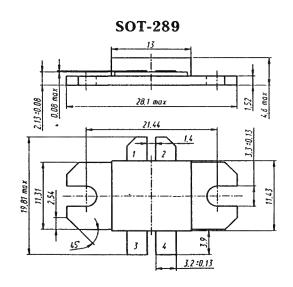


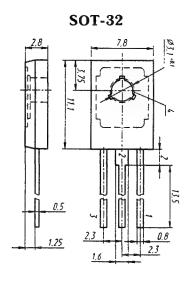


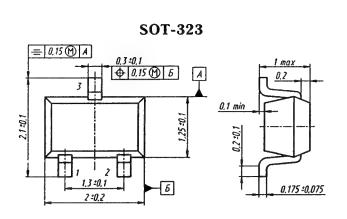


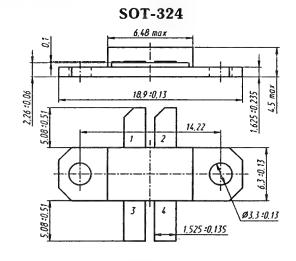


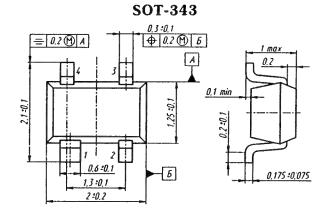


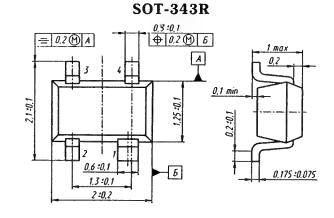


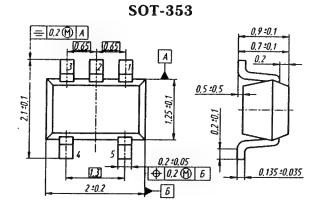


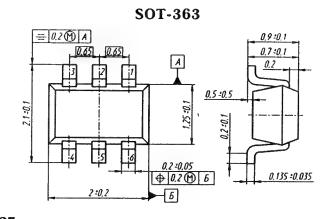


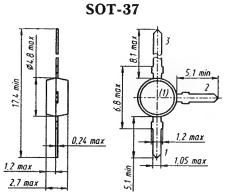


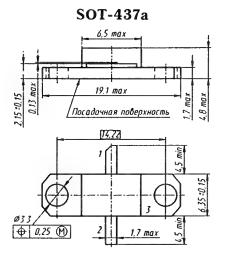


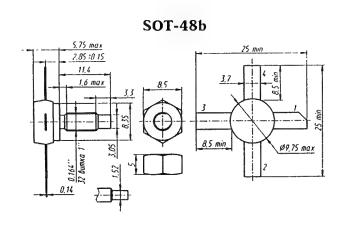


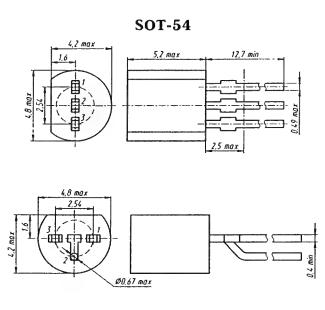


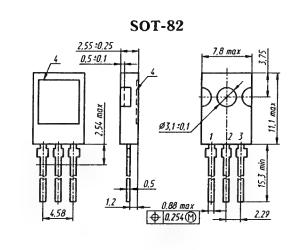


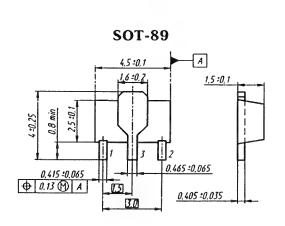


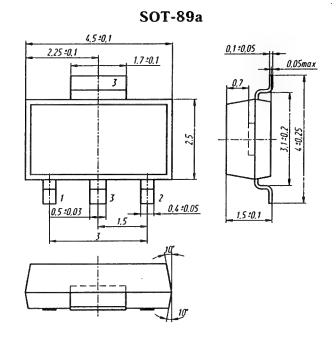






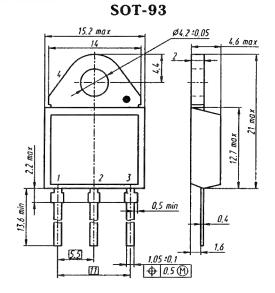


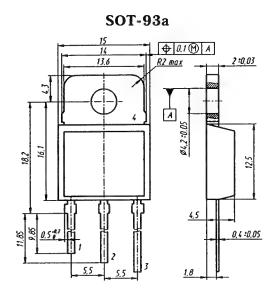


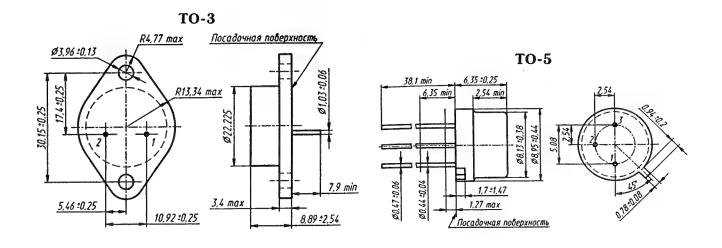


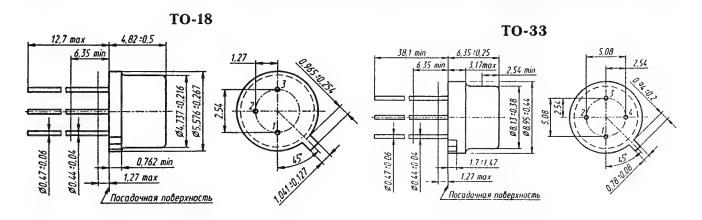
SOT-9

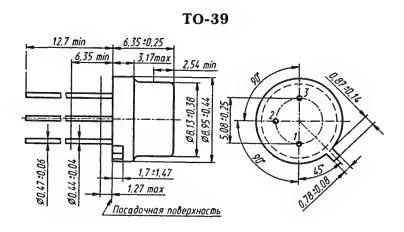
31
23
13
14,1 max

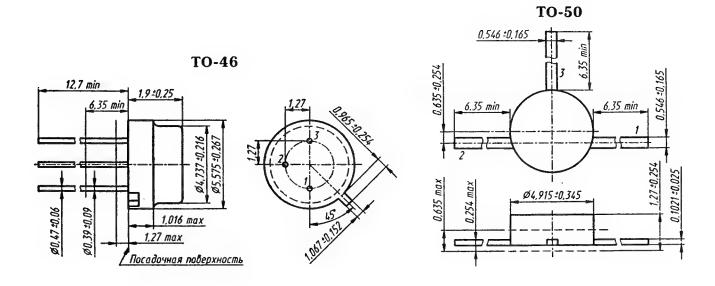




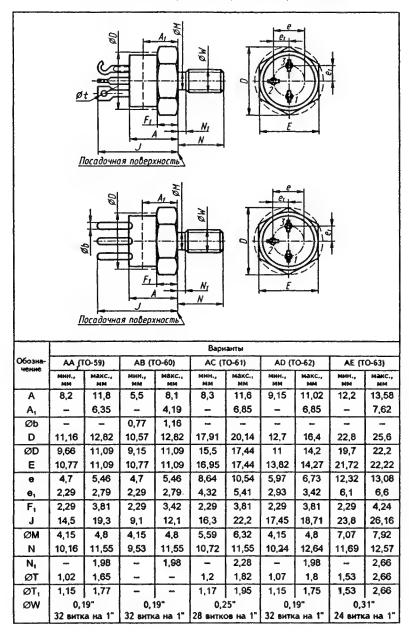


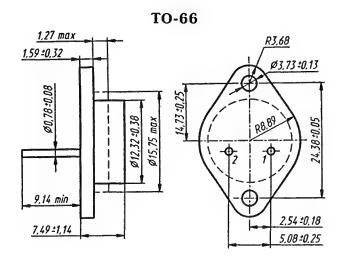


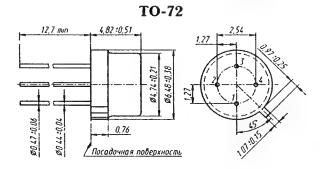


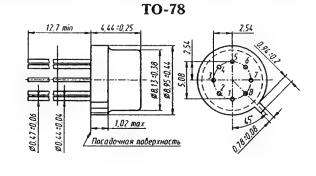


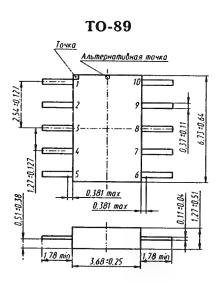
TO-59, TO-60, TO-61, TO-62, TO-63

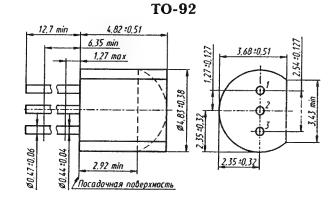


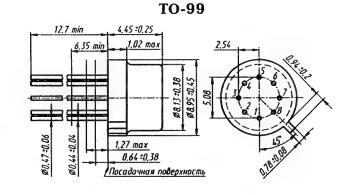


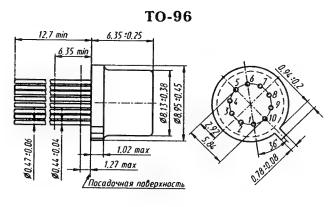


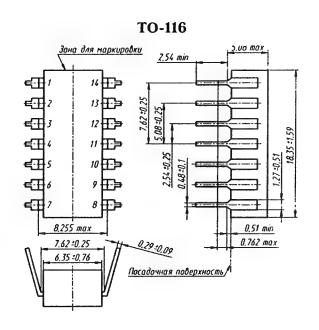


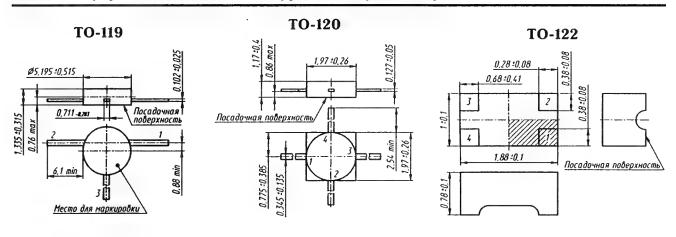


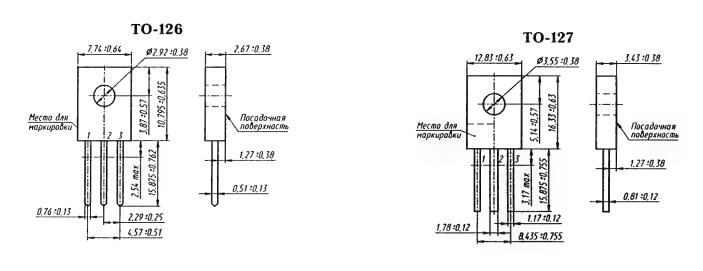


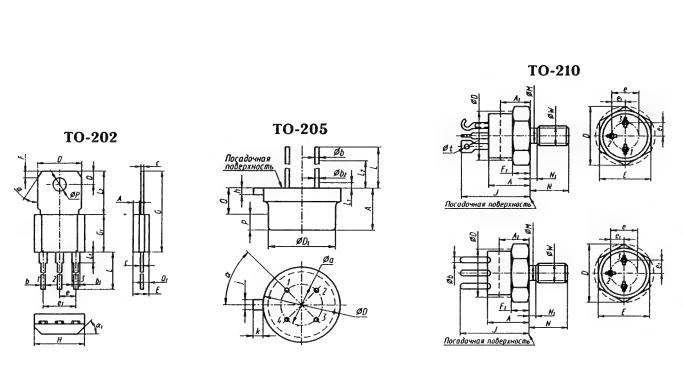




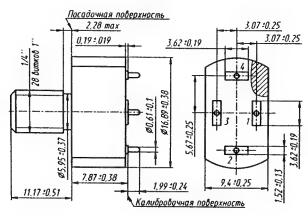




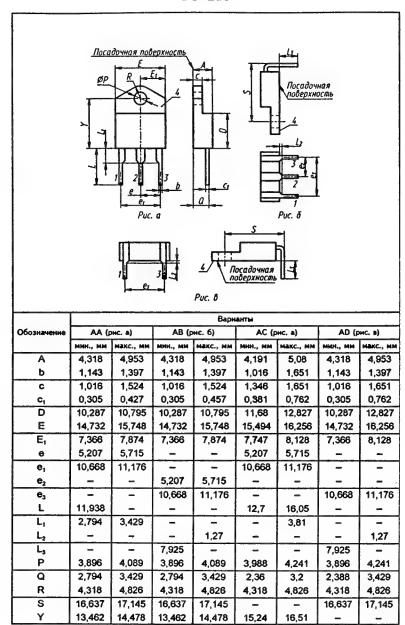




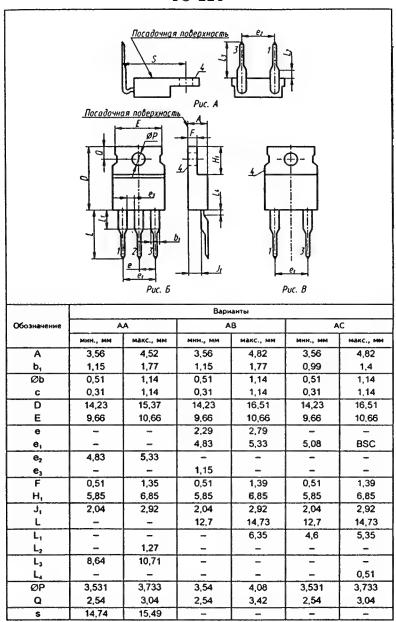
#### TO-217aa

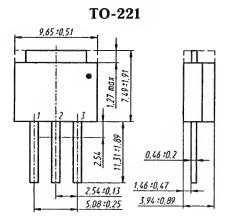


TO-218

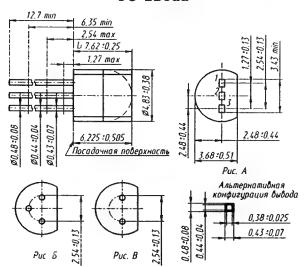


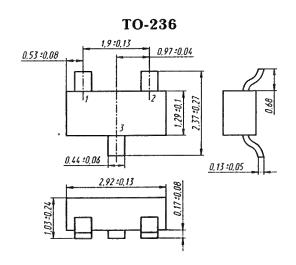
TO-220





TO-226aa





TO-243

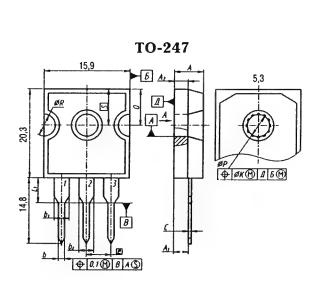
4.5:-0.1

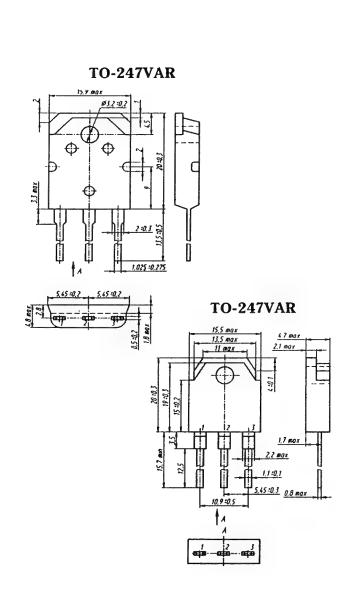
1.73:-0.1

0.39:-0.05

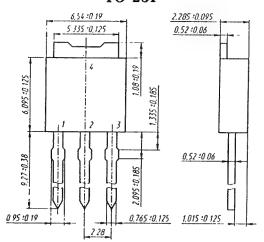
0.42:-0.06

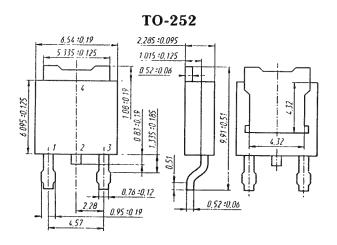
0.5:-0.06



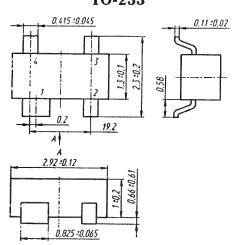


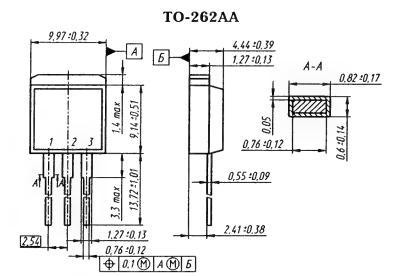
TO-251



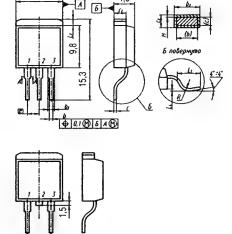


TO-253





TO-263



## 4.5. Соответствие отечественных корпусов зарубежным

| Транзисторы |                        |  |
|-------------|------------------------|--|
| KT-1-7      | TO-18                  |  |
| KT-1-12     | TO-72                  |  |
| KT-2-7      | TO-39                  |  |
| KT-2-10     | TO-5                   |  |
| KT-2-12     | TO-12                  |  |
| KT-2-13     | TO-205AB               |  |
| KT-2-15     | TO-33                  |  |
| KT-4-2      | TO-60                  |  |
| KT-6        | TO-61                  |  |
| KT-7        | TO-63                  |  |
| KT-8        | SOT-9, TO-66           |  |
| KT-9        | TO-3                   |  |
| KT-14       | TO-119                 |  |
| KT-17       | SOT-48                 |  |
| KT-24       | FO-93                  |  |
| KT-26       | TO-92                  |  |
| KT-27       | TO-126, SOT-32, SOT-82 |  |
| KT-28       | TO-220, SOT-78         |  |

| WT 00   | COT 27                |
|---------|-----------------------|
| KT-29   | SOT-37                |
| KT-30   | SOT-123               |
| KT-31   | SOT-121               |
| KT-35-7 | TO-46                 |
| KT-43   | TO-218, SOT-93        |
| KT-43C  | SOT-199               |
| KT-44   | SOT-279               |
| KT-45   | SOT-161               |
| KT-46   | SOT-23, SC-70         |
| KT-47   | SOT-89, TO-243, SC-62 |
| KT-48   | SOT-143, TO-253       |
| KT-50   | SOT-128, TO-205AC     |
| KT-51   | SC-71                 |
| KT-53   | SOT-103               |
| KT-54   | FO-83                 |
| KT-55   | FO-91                 |
| KT-58   | SOT-289               |
| KT-82   | SOT-262A1             |

### Раздел 5 АНАЛОГИ ТРАНЗИСТОРОВ

### 5.1. О взаимозаменяемости транзисторов

Вопросы, связанные с взаимозаменяемостью отечественных и зарубежных полупроводниковых приборов, возникают при необходимости замены вышедшего из строя прибора в конкретной аппаратуре, а также при определении возможности воспроизведения интересующего устройства (схемы).

Полная аналогичность (эквивалентность) отечественных и зарубежных полупроводниковых приборов предполагает совпадение их функционального назначения, электрических параметров и характеристик, конструктивного оформления, габаритных и присоединительных размеров.

Однако полного совпадения получить практически невозможно, так как процесс создания полупроводниковых приборов — это технологический комплекс, характерный для каждой фирмы-изготовителя

Принципы и методы определения наиболее вероятных значений и установление норм и допусков электрических параметров, принятые в разных странах, неодинаковы.

Очевидно, что в ряде случаев нормы, устанавливаемые на параметры, могут значительно отличаться от их реальных значений.

Режимы, условия, методы проведения различных видов электрических, механических и климатических испытаний, нормы на параметры — критерии годности при испытаниях, методы измерений, от которых в общем зависят устанавливаемые параметры, многообразны, принципиально различны и не универсальны. Кроме того, значения параметров приборов зависят не только от режима работы и температуры, но и изменяются со временем (дрейф параметров во время работы и при хранении).

Эксплуатационные свойства транзисторов описываются большим числом параметров, поэтому можно считать, что практически полная тождественность отечественных и зарубежных транзисторов недостижима и не во всех случаях необходима. Целесообразнее говорить о частичной (неполной) или приближенной их эквивалентности. Подбор аналогов должен проводиться с учетом конкретной электрической схемы, а не только путем формального сравнения всех параметров приборов (показателей функционирования) в совпадающем или близком режимах измерений. При воспроизведении технических показателей схемы (узла, каскада) должны удовлетворяться, прежде всего, требования к выходным параметрам. Поэтому не все параметры транзисторов будут одинаково важными, а только те, по которым должна быть обеспечена взаимозаменяемость.

Взаимозаменяемость отечественных и зарубежных приборов зависит не только от их свойств, условий эксплуатации и режимов применения, но и от рационально разработанной схемы, учитывающей номинальный разброс параметров и не требующей специального подбора приборов. При замене зарубежного прибора отечественным, даже лучшим по параметрам, может потребоваться подстройка схемы, чтобы не ухудшилась работа каскада и не возникла паразитная генерация.

Подбор аналогов должен осуществляться сравнением электрических параметров (показателей функционирования) отечественных и зарубежных приборов из справочников, стандартов или технических условий на эти приборы, где указывается основное (целевое) назначение приборов, технология изготовления, структура (р-п-р или п-р-п), предельные (предельно допустимые) параметры, данные об электрических параметрах и их изменениях от режима и температуры, тип корпуса и другие сведения.

Полупроводниковые приборы, изготавливаемые в едином технологическом процессе, иногда разделяются по каким-либо параметрам на группы и собираются в различных корпусах. Например, транзисторы BC107-BC109 имеют металлостеклянный корпус TO-18, приборы с таким же сочетанием параметра BC107P-BC109P, BC147-BC149, BC207-BC209, PBC107-PBC109 имеют соответственно корпуса X-55, MM-12, RO-110, TO-98. Многие приборы в металлостеклянном корпусе имеют эквиваленты в пластмассовом корпусе.

### 5.2. Условные обозначения и классификация зарубежных приборов

За рубежом существуют различные системы обозначений полупроводниковых приборов. Наиболее распространенной является система обозначений JEDEC, принятая объединенным техническим советом по электронным приборам США. По этой системе приборы обозначаются индексом (кодом, маркировкой), в котором первая цифра соответствует числу р-п переходов: 1 — диод; 2 — транзистор; 3 — тетрод (тиристор). За цифрой следуют буква N и серийный номер, который регистрируется ассоциацией предприятий электронной промышленности (EIA). За номером могут стоять одна или несколько букв, указывающих на разбивку приборов одного типа на типономиналы по различным параметрам или характеристикам. Однако цифры серийного номера не определяют тип исходного материала, частотный диапазон, мощность рассеяния или область применения.

Фирма-изготовитель, приборы которой по своим параметрам подобны приборам, зарегистрированным EIA, может представлять свои приборы с обозначением, принятым по системе JEDEC.

В Европе кроме JEDEC широко используется система, по которой обозначения полупроводниковым приборам присваиваются организацией Association Pro Electron. По этой системе приборы для бытовой аппаратуры широкого применения обозначаются двумя буквами и тремя цифрами, для промышленной и специальной аппаратуры — тремя буквами и двумя цифрами. Так, у приборов широкого применения после двух букв стоит трехзначный порядковый номер от 100 до 999. У приборов, применяемых в промышленной и специальной аппаратуре, третий знак — буква (буквы используются в обратном алфавитном порядке: Z, Y, X и т. д.), за которой следует порядковый номер от 10 до 99.

Если в одном корпусе имеется несколько одинаковых приборов, то обозначение производится в соответствии с кодом (маркировкой) для одиночных дискретных приборов. При наличии в одном корпусе нескольких разных приборов в качестве второй буквы обозначения используется буква G. К основному обозначению может добавляться буква, указывающая на отличие прибора от основного типа по каким-либо параметрам или корпусу.

В системе Pro Electron приняты следующие условные обозначения:

#### Первый элемент

| Исходный материал | Ширина запрещенной<br>зоны, эВ | Условное обозначение |
|-------------------|--------------------------------|----------------------|
| Германий          | 0,61                           | A                    |
| Кремний           | 11,3                           | В                    |
| Арсенид галлия    | Более 1,3                      | С                    |
| Антимонид индия   | Менее 0,6                      | D                    |

Примечание. Приборы на основе других полупроводниковых материалов обозначаются буквой R.

### Второй элемент

| Подкласс приборов   | Условное<br>обозначение |
|---|-------------------------|
| Транзисторы низкочастотные маломощные (R <sub>thja</sub> > 15 °C/Вт)  | С                       |
| Транзисторы низкочастотные мощные (R <sub>thja</sub> < 15 °C/Вт)      | D                       |
| Транзисторы высокочастотные маломощные (R <sub>thja</sub> > 15 °C/Вт) | F                       |
| Транзисторы высокочастотные мощные (R <sub>thja</sub> < 15 °C/Вт)     | L                       |
| Транзисторы переключающие маломощные                                  | S                       |
| Транзисторы переключающие мощные                                      | U                       |

По существующей в настоящее время в Японии системе стандартных обозначений (стандарт JIS-C-7012, принятый ассоциацией EIAJ — Electronic Industries Association of Japan) можно определить класс прибора (диод или транзистор), его назначение, тип проводимости. Вид полупроводникового материала в этой системе не отражается. Условное обозначение состоит из пяти элементов.

#### Первый элемент

| Класс приборов             | Условное обозначение |
|----------------------------|----------------------|
| Фотодиоды, фототранзисторы | 0                    |
| Транзисторы                | 2                    |
| Четырехслойные приборы     | 3                    |

Второй элемент, указывающий на то, что данный прибор является полупроводниковым, обозначается буквой S (Semiconductor).

#### Третий элемент

| Подкласс приборов                 | Условное обозначение |
|-----------------------------------|----------------------|
| Транзисторы р-п-р высокочастотные | A                    |
| Транзисторы р-п-р низкочастотные  | В                    |
| Транзисторы п-р-п высокочастотные | С                    |
| Транзисторы n-p-n низкочастотные  | D                    |
| Однопереходные транзисторы        | Н                    |
| Полевые транзисторы с р-каналом   | J                    |
| Полевые транзисторы с п-каналом   | K                    |

Четвертый элемент обозначает регистрационный номер и начинается с числа 11.

Пятый элемент отражает усовершенствование (А и В — первая и вторая модификации).

После маркировки могут быть дополнительные индексы (N, M, S), отражающие требования специальных стандартов.

Кроме вышеуказанных систем стандартных обозначений, изготовители приборов широко используют внутренние (внутрифирменные) обозначения. В этом случае за основу буквенного обозначения чаще всего берется принцип сокращенного названия фирмы, коды материала и применения.

### 5.3. Сокращенные обозначения зарубежных фирм

| Обозначение | Фирма, страна                          |
|-------------|--|
| Ac-         | Астап, Іпс., США                       |
| AEG         | Amperex Electronic Corp., США          |
| AE!         | Amex Electronics, Inc., CIIIA          |
| Al          | Avantek, Inc., США                     |
| AII         | Alpha Industries, Inc., CIIIA          |
| AM          | American Microsemiconductor, США       |
| AMI         | American Microsemiconductor, Inc., США |
| Amp         | Amperex Electronic Corp., CLIIA        |
| AMS         | American Microsystems, Inc., CШA       |
| APD         | American Power Devices, CШA            |
| AS          | Ansaldo S. р. А. Италия                |
| ASI         | Advanced Semiconductors, Inc., CШA     |
| Atl         | Atlantic Semiconductors, Inc., CIIIA   |
| BB          | Brown Boveri, Германия                 |
| BE          | Boeing Electronics. Швейцария          |
| BEL         | Bharat Electronics., Ltd., Индия       |
| CD          | Compensated Devices, Inc., США         |
| GDI         | Continental Device India, Ltd., Индия  |
| CEIL        | Calbert Electronics Inter., Ltd., США  |
| Cherry      | Cherry Semiconductor Corp., CLIIA      |
| CODI        | CODI Semiconductor Corp., CLIIA        |
| CSC         | Crimson Semiconductor Corp., CLIIA     |

| Обозначение | Фирма, страна                                |
|-------------|--|
| CSD         | Central Semiconductor Div., CLIIA            |
| CSDG        | Conditioning Semiconductor Devices Corp CLLL |
| CSR         | CSR Industries, Inc., CШA                    |
| DI          | Dionics, Inc., CLUA                          |
| DII         | Datel-Intersil, Inc., CШA                    |
| DTC         | Diode Transistor Comp., США                  |
| EC          | Eastron Corp., США                           |
| ED          | EETECH Div., США                             |
| EDI         | Electronics Devices, Inc, США                |
| EE          | Електронни Элементи, БНР                     |
| EI          | Elektronska Industrija (Iskra). Югославия    |
| EII         | Edal Ind., Inc., CIIIA                       |
| ESPI        | Elite Semiconductor Products, Inc., США      |
| ETC         | Electronic Transistors Corp., США            |
| FE          | Fagar Electrotechnica. Испания               |
| FEL         | Ferranti Electronics, Ltd., Англия           |
| FEG         | Fujitsu Electric, Япония                     |
| FS          | Fairchild Semiconductor Corp., США           |
| GDC         | General Diode Corp., США                     |
| GE          | General Electric Corp., США                  |
| GIC         | General Instrument Corp., CIIIA              |
| GPD         | Germanium Power Devices Corp., CIIIA         |

| Обозначение | Фирма, страна                                |
|-------------|--|
| GS          | Gentron Corp., CIIIA                         |
| GSI         | General Semiconductor Industries, Inc., CLUA |
| CSS         | Gold Star Semiconductors, Ltd., Ю. Корея     |
| GTC         | General Transistor Corp., CIIIA              |
| Harris      | Harris Semiconductor, США                    |
| HL          | Hitachi Ltd., Япония                         |
| HP          | Hewlett Packard, США                         |
| HS          | Hybrid Semiconductors, CLIIA                 |
| HSE         | Hybrid Semiconductor Electronic, Inc., США   |
| HVS         | High Voltage Semiconductor, США              |
| IC          | Interfet Corp., CIJIA                        |
| IDG         | International Diode Corp., CLIIA             |
| IDI         | International Devices, Inc.                  |
| 111         | Intersil, Inc., США                          |
| IPS         | International Power Semiconductors, Индия    |
| IR          | International Rectifier Semiconductor, CIJIA |
| IRC         | International Rectifier Corp., CIIIA         |
| ITT         | Intermetall (der Deutsche ITT), Германия     |
| KMG         | KMG Semiconductor Corp., CIIIA               |
| KPD         | Keltron Power Devices, Индия                 |
| LEC         | Lucas Electrical Comp., Англия               |
| LS          | Lambda Semiconductors, CLIIA                 |
| LT          | Lansdale Transistor, CШA                     |
| MA          | Microwave Associates, CIIIA                  |
| MDP         | Mallory Distributor Products. CIIIA          |
| ME          | Mitsubishi Electric Corp., Япония            |
| MEG         | Matsushita Electronics Corp., Япония         |
| MECJ        | Mitsubishi Electric Corp., Япония            |
| MED         | Marconi Electronic Devices, Англия           |
| MEL         | Microelectronics, Ltd., Гонконг              |
| MENA        | Murata-Erie North American Corp., CIIIA      |
| MIS         | Mistral SPA, Италия                          |
| Mist        | Mistral, Италия                              |
| ML          | Milliard, Ltd., Англия                       |
| Mot         | Motorola Semiconductor Products, Inc., США   |
| MPS         | Micro Power Systems, США                     |
| MS          | Microsemiconductor Corp., США                |
| NAE         | NAE. Inc., CUIA                              |
| NAS         | North American Semiconductor, Германия       |
| NEC         | Nippon Electric Comp., Япония                |
| 'NEI        | National Electronics Inc., США               |
| NJRG        | New Japan Radio Comp., Япония                |
| NJS         | New Jersey Semiconductor Prod., CWA          |
| NSC         | National Semiconductor Corp., CШA            |
| OEC         | Origin Electric Comp., Япония                |
| PEC         | Philips Electronic Comp., Нидерланды         |
| Philco      | Philco Radio Televisao, Бразилия             |
| PI          | Parametric Ind., CША                         |
| PIC         | Piher International Corp., Испания           |
| PPC ·       | PPC Products Corp., США                      |
| PPI         | Pecor President Interprises Corp., США       |
| PS          | Piher Semiconductors, Испания                |
| PSDI        | Punjal Semiconductor Devices, Ltd., Индия    |
| PSE         | Plessey Semiconductors, Англия               |
| PSI         | Power Semiconductors, Inc., США              |
| PTI         | Power Tech, Inc., США                        |
| QC          | Quantrad Corp., CШA                          |
| RC          | Raytheon Comp., CША                          |

| Обозначение | Фирма, страна                         |
|-------------|---------------------------------------|
| RCA         | RCA Corp., CШA                        |
| RCC         | Rectifier Component Corp., США        |
| RFT         | RFT, ГДР                              |
| RL          | Rectron Ltd., Китай                   |
| Rohm        | Rohm Corp., Япония                    |
| RS          | Raytheon Semiconductor, CША           |
| RTG         | RTC La Radiotechnique. Франция        |
| SA          | Siemens Aktiengesellschaft, Германия  |
| Samtech     | Samtech Corp., Япония                 |
| San         | Sanyo Electric Comp., CIIIA           |
| SC          | Sony Corp., Япония                    |
| SCL         | Semitron Cricklade, Ltd., Англия      |
| SDI         | Solitrori Devices, Inc., CША          |
| SE          | Sanken Electric Comp., CША            |
| Semicoa     | Semicoa, CLIIA                        |
| SEC         | Spraque Electric Comp., США           |
| SECI        | Swampscott Electronics Comp., CША     |
| SEM         | Shindengen Electric Mfg., Япония      |
| Sem         | Semicon, Inc., США                    |
| SGS         | SGS-Ates, Италия                      |
| SI          | Siliconix, Inc., CШA                  |
| SII         | Semikron International, Inc., CLIIA   |
| SL          | Semiconductors, Ltd., Индия           |
| SMC         | Schauer Manufacturing Corp., CIIIA    |
| SPC         | Solid Power Corp., CШA                |
| SPE         | Space Power Electronics, Inc., CLIIA  |
| SSD         | Sensitron Semiconductor Div., CIIIA   |
| SSDI        | Solid State Devices, Inc., CIIIA      |
| SSE         | Solid State Electronics Comp., CLIIA  |
| SSI         | Solid State Industries, Inc., CШA     |
| SSII        | Solid State Industries, Inc., CILIA   |
| SSS         | Solid State Systems, CLIIA            |
| STC         | Sılicon Transistor Corp., США         |
| STI         | Semiconductor Technology, Inc., CIIIA |
| STSI        | ST-Semicon. Inc., CША                 |
| Supertex    | Supertex, Inc., США                   |
| Syn         | Syntar Inductries, Inc., CLUA         |
| TAG         | TAG Semiconductor, Ltd., Швейцария    |
| TC          | Toshiba Corp., Япония                 |
| TCI         | Teledyne Crystalonics, Inc., США      |
| TEI         | Teccor Electronics, Inc., CIIIA       |
| Tel         | Telefunken Electronic, Германия       |
| Tesla       | Tesla, Чехия                          |
| Thom        | Thomson-CSF, Франция                  |
| TI          | Texas Instruments, Inc., CШA          |
| TRW         | TRW Semiconductor, Inc., CLIIA        |
| TS          | Teledyne Semiconductor, CШA           |
| TSI         | Transistor Specialtys, Inc., CШA      |
| UA          | United Aircraft, CLIIA                |
| UC          | Unitrode Corp., США<br>Unitra, Польша |
| Unitra      | : h                                   |
| UPI         | UPI Semiconductors, CLUA              |
| V           | Valvo, Германия                       |
| VEG         | Victory Engineering Corp., CIIIA      |
| VSI         | Varo Semiconductor, Inc., CIIIA       |
| WDI         | Walbern Devices, Inc., CIIIA          |
| WEC         | Westinghouse Electric Corp., CILIA    |
| WS          | Westcode Semiconductors, Англия       |

# 5.4. Буквенные обозначения зарубежных транзисторов

| Обозначе-<br>ние тран-<br>зистора | ·                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| A                                 | AEC                               |
| AC                                | BEL, CSD, EI, GPD, ML,            |
|                                   | PEC, RTC, SA, V, WDI              |
| ACY                               | CSD, EI, GPD, HSE,                |
|                                   | THOM, SA                          |
| AD                                | ASI, BEL, CSD, EI, GPD,           |
|                                   | ML, PEC, RTC, SA, V, WDI          |
| ADP                               | UNITRA                            |
| ADY                               | GPD                               |
| ADZ                               | CSD, GPD                          |
| AF                                | EI, GTC, HSE, IDI, ML.            |
| Ę                                 | PEC, RTC, UNITRA, V               |
| AFY                               | WDI                               |
| AL                                | CSD, GPD                          |
| AM                                | AMI                               |
| AMF                               | AMI                               |
| AP                                | ACR, ASC                          |
| ASY                               | CSD, GPD, UNITRA                  |
| ASZ                               | BEL, CSD, GPD, WDI                |
| AT                                | AI                                |
| AU                                | CSD, GPD                          |
| AUY                               | CSD, GPD, HSE                     |
| В                                 | AI, STI, THOM                     |
| BAL                               | AI                                |
| BAM                               | l AI                              |
|                                   | ! AI                              |
|                                   | AEC, ASI, BEL, CDI, EI,,          |
|                                   | CSC. CSD. FEL, IDI, ITT,          |
|                                   | KRD, MEL, ML, PEC, RTC,           |
| !                                 | SA, SGS, THOM, UNITRA, V          |
| BCE                               | UNITRA                            |
| BCF                               | AEC, ML, PEC, RTC,                |
| DG.                               | THOM, V                           |
| ВСР                               | UNITRA                            |
| BCV                               | AEC, FEL, ML, RTC, THOM,          |
|                                   | SA, V                             |
|                                   | ATIC, ASI, CSC, FEL, ML,          |
| :                                 | PEC. RTC. SEC. SA, THOM,          |
|                                   | UNITRA, V, WDI                    |
| BCX                               | AEC, ASI, CSD, CSC, FEL.          |
|                                   | ITT. ML, PEC, RTC, SEC.           |
| 1                                 | SA. THOM, V, WDI                  |
| BCY                               | AEC, ASI, CSD, CSC, ML,           |
| 1                                 | PEC, RTC, V, WDI                  |
| BD                                | ASI, BEL, CSD, CSC, ML,           |
|                                   | PEC, RTC, RFT, SA, UNITRA         |
| BDP                               | UNITRA                            |
| BDV                               | ML, PEC, RTC, SGS, V              |
| BDW                               | CSD, IPS, ML, PEC, RTC,           |
|                                   | SGS, SSE, SDI                     |
| BDX                               | BEL, CSC, CSD, FEL, IPS,          |
|                                   | ML, SGS. RTC, PEC, V              |
| BDY                               | IPS, HSE, ML, PEC, RTC            |
|                                   | SDI, TEL, SGS, UNITRA, V          |
| BE                                | BE                                |
| BEL                               | BEL                               |
| BF                                | RFT, RTC, TEL, V, WDI,            |
| DI DI                             | CSD, ACR, CSC, EI, IDI,           |
| 1                                 | AEC, ASI, BEL, FEL, CDI,          |
| ł .                               | LAGAL AND DELL FELL GOL           |
|                                   | }                                 |
|                                   | KRD, IC, HSE, MIS, PEC,<br>UNITRA |

| Обозначе-            | Ourous .                  |
|----------------------|---------------------------|
| ние тран-<br>зистора | Фирма                     |
| BFE                  | UNITRA                    |
| BFN                  | RTC. SA                   |
| i                    |                           |
| BFP                  | SA, UNITRA, TI            |
| BFQ                  | AEC, FEL, ML, RTC, PEC, V |
| BFR                  | AEC, ASI, CSD, IC, ML.    |
|                      | PEC, RTC, SA, THOM,       |
|                      | UNITRA, V, WDI            |
| BFS                  | AEC, ASI, FEL, HSE, ML,   |
|                      | PEC, RTC, THOM, UNITRA.   |
|                      | SA, V, WDI                |
| BFT                  | ASI, FEL, ML, PEC, RTC,   |
|                      | SA, SGS, TEL, THOM, V     |
| BFV                  | TI                        |
| BFW                  | A UNITRA, V, WDI          |
|                      | EC, ASI, BEL, CDI, CSC,   |
|                      | CSD, ML, PEC, RTC,        |
| BFX                  | ASI, CDI, CSD, CSC, FEL,  |
|                      | IDI, HSE, DTC, ML, PEC,   |
|                      | RTC, SGS, TEL, V, WDI     |
| BFY                  | ASI, CSD, CSC, CDI, HSE,  |
|                      | IDI, FEL, ML, PEC, SGS,   |
|                      | TEL, V, WDI               |
| BGY                  | ML, PEC, RTC              |
| BLU                  | ML, PEC, RTC, V           |
| BLV                  |                           |
|                      | ML, PEC, RTC, V           |
| BLW                  | ML, PEC, RTC, V           |
| BLX                  | ML, PEC, RTC, SDI, V      |
| BLY                  | HSE, ML, PEC, RTC, V      |
| BM                   | SII                       |
| BP                   | SII                       |
| BR                   | MEL, SDI                  |
| BRT                  | SEM, TRW                  |
| BRY                  | ML, PEC, RTC, V           |
| BS                   | ITT, ML, PEC, RTC. V      |
| BSJ                  | EI                        |
| BSR                  | AEC, ML, PEC, RTC,        |
|                      | THOM, V                   |
| BSS                  | AEC, ASI, CSD, FEL, IDI.  |
|                      | ML, PEC, RTC, SA, V, WDI  |
| BST                  | AEC, ML, PEC, RTC, V      |
| BSV                  | AEC, CSD, ML, PEC, RTC,   |
|                      | SA, SGS, FEL, THOM, V,    |
|                      | WDI, TEL                  |
| BSW                  | AEC, ML, MIS, PEC, RTC,   |
|                      | SGS, TEL, UNITRA, V       |
| BSX                  | ASI, CDI, CSC, CSD, EI,   |
|                      | HSE, IDI, ML, MIS, PEC,   |
|                      | RTC, SGS, TEL, UNITRA.    |
|                      |                           |
| DCVD                 | V, WDI                    |
| BSXP                 | ASI, CDI, CSC, HSE, IDI,  |
| BSY                  | ]                         |
|                      | FEL, ML, PEC, RTC, SGS,   |
| <u></u>              | TEL, V                    |
| BT                   | RS                        |
| BU                   | ASI, CSD, DTC, GTC, HSE,  |
|                      | KPD, ML, NEC, PPI, RTC,   |
| 1                    | SDI, SGS, TEL, THOM,      |
|                      | UNITRA, V, WDI            |
| BUC                  | MOT                       |
| BUP                  | UNITRA                    |
| BUR                  | SGS, SEM                  |
|                      |                           |

| Обозначе- |                           |
|-----------|---------------------------|
| ние тран- | Фирма                     |
| зистора   |                           |
| BUS       | ML, PEC, RTC, THOM, V     |
| BUT       | ML, PEC, RTC, SGS, TEL, V |
| BUV       | ML, PEC. RTC, SGS, SDI,   |
|           | TEL, THOM, V              |
| BUW       | CSD, ML, PEC, RTC, SGS,   |
|           | SDI, THOM, V              |
| BUX       | CSD, FEL, KPD, ML, PEC,   |
|           | RTC, SGS, SDI, TEL,       |
|           | THOM, UNITRA, UC, V, WDI  |
| BUYP      | PPI, UNITRA               |
| BUY       | ASI. FEL. CSD, HSE. RTC,  |
|           | SGS, SDI, WDI             |
| BUZ       | ML, PEC, RTC, SGS, SA, V  |
| BZW       | SA                        |
| С         | ASI, ACR. TCI, TI, WDI    |
| CA        | GPD                       |
| CD        | SII                       |
| CDT       | GPD                       |
| CF        | SII                       |
| CIL       | CDI                       |
| CK        | STI                       |
| CM        | TCI                       |
| CP        | TCI                       |
| CQT       | GPD                       |
| CS        | ASI, NSC. WDI             |
| CST       | GPD<br>SEC                |
| CTD       |                           |
| CTR       | STI, GPD                  |
| CV        | SEM<br>ASI, WDI           |
| CX<br>D   | ACR, CSC, GE, MOT, NSC,   |
| D         | SGS, PPI, STI, TI, WEC    |
| DA        | GPD, WEC                  |
| DB        | WEC .                     |
| DC        | DI                        |
| DD        | AMS                       |
| DI        | DI                        |
| DM        | AMS                       |
| DMP       | ML, PEC, RTC. V           |
| DN        | DI. SI                    |
| DP        | DI                        |
| DQN       | DI                        |
| DT        | MED                       |
| DTA       | MEC                       |
| DTG       | ASI, DTC, GPD, STI, WDI   |
| DTN       | DI                        |
| DTS       | ASI, CSD, DTC, SPC, SSI,  |
|           | TI, WDI                   |
| DV        | SI                        |
| DVD       | SI                        |
| Π         | NSC. SDI, WDI             |
| ПС        | UA                        |
| ED        | NSC                       |
| EN        | ASI, CSD, IDI, STI, WDI   |
| ERS       | ETC                       |
| ESM       | MIS, THOM                 |
| ETP       | ETC                       |
| FC        | SEC                       |
| FGT       | FEL                       |
| FMMT      | FEL                       |
| FM        | ACR, NSC                  |
|           |                           |

| FN         S:           FOS         FS           FT         FS           GC         RFT           GC         RFT           GD         RFT           GD         RFT           GD         RFT           GE         CSC           GET         GE           GF         RFT           GF         RFT           GE         GE           GF         RFT           GE         GE           GE         GE           GE         GE           GET         GE           GSDB         GSI           GSDB         GSI           GSDC         GSI           GSTU         GSI           GSPU         GSI           GSD         HSE           HE         SII           HA         GDC           HB         SII           HBP         HP <th>Обозначе-<br/>ние тран-<br/>зистора</th> <th>Фирма</th>   | Обозначе-<br>ние тран-<br>зистора | Фирма  |
|--|-----------------------------------|--|
| FT         FS. MOT, STI           FTR         FS           GC         RFT, TESLA           GD         RFT, TESLA           GE         CSC, CSD, GE           GET         GE           GF         RFT, TESLA           GS         RFT, TESLA           GSDB         GSI           GSDS         GSI           GSDU         GSI           GSTU         GSI           GSTU         GSI           GT         GDC, HSE           H         SII           HA         GDC           HEP         MOT           HEPE         MOT           HEPS         MOT           HPP         HP           HS         GE, SEC           HSE         HSE           HT         FEL           HV         BEL           IDA         ID           IDD         IDI           IDD         IDI           IDD         IDI           IDD         IDI           IDI         IDI           IDI         IDI           IDI         IDI           IRFF         IR </th <th></th> <th>SI</th>  |                                   | SI   |
| FTR  | FOS                               | FS   |
| GC         RFT, TESLA           GD         RFT, TESLA           GE         CSC, CSD, GE           GET         GE           GF         RFT, TESLA           GSPY         TESLA           GSDB         GSI           GSDB         GSI           GSDU         GSI           GSTU         GSI           GSTU         GSI           GSTU         GSI           GT         GDC, HSE           H         SII           HA         GDC           HEP         MOT           HEPP         MOT           HEP         HSE           HSE         HSE           HT         FEL           HV         BEL           IDD         IDI           IDD         IDI           IDD         IDI           IMF         IR           IRF         FS, IR, MO   | FT                                | FS. MOT, STI                                     |
| GD         RFT, TESLA           GE         CSC, CSD, GE           GET         GE           GF         RFT, TESLA           GS         RFT, TESLA           GSDB         GSI           GSDB         GSI           GSDU         GSI           GSTU         GSI           GSTU         GSI           GT         GDC, HSE           H         SII           HA         GDC           HEP         MOT           HEPE         MOT           HPP         HP           HS         GE, SEC           HSE         HSE           HT         FEL           HV         BEL           IDA         ID;           IDB         IDi           IDC         IDI           IDD         IDI           IDD         IDI           IDD         IDI           IDI         IDI           IDI         IDI           IDI         IDI           IDI         IDI           IRFPD, IRFB         IR           IRFF         IR           IRFD, IRFB         IR </td <td>FTR</td> <td>FS</td>   | FTR                               | FS   |
| GE         CSC, CSD. GE           GET         GE           GF         RFT. TESLA           GS         RFT. TESLA           GSDB         GSI           GSDS         GSI           GSDU         GSI           GSTU         GSI           GSTU         GSI           GT         GDC, HSE           H         SII           HA         GDC           HEP         MOT           HEPE         MOT           HEPS         MOT           HP         HP           HS         GE, SEC           HSE         HSE           HT         FEL           HV         BEL           IDA         ID           IDD         IDI           IDD         ID           IDF         IR           IRFD         IR   | <b></b>                           |  |
| GET         GE           GF         RFT. TESLA           GFY         TESLA           GS         RFT. TESLA           GSDB         GSI           GSDS         GSI           GSDU         GSI           GSTU         GSI           GT         GDC, HSE           H         SII           HA         GDC           HEP         MOT           HEPE         MOT           HEPE         MOT           HEPS         MOT           HP         HP           HS         GE, SEC           HSE         HSE           HT         FEL           HV         BEL           IDA         IDI           IDD         IDI           IDD         IDI           IDD         IDI           IMF         II, NSC           IR         IR           IRFF         FS, IR, MOT, RCA, SGS, SI           IRFF         IR           IRFF         IR           IRFF         IR           IRFF         IR           IRFF         IR           IRF         IT <td></td> <td></td>  |                                   |  |
| GF RFT. TESLA GFY TESLA GS RFT. TESLA GS RFT. TESLA GSDB GSI GSDS GSI GSDU GSI GSRU GSI GSTU GSI GT GDC, HSE H SII HA GDC HEP MOT HEPE MOT HEPS MOT HEPS MOT HP HP HS GE, SEC HSE HSE HT FEL HV BEL IDA ID: IDB IDI IDC IDI IDD IDI IDI IDT IDI IDT IDI IMF II, NSC IR IR IRFF FS, IR, MOT, RCA, SGS, SI IRFD, IRFB IR IRFF IR IRFF IR IRFF IR IRFF IR IRFF IR IRFF IR IRFF IR IRFF IR IRFF IR IRFS NEC JH SDI JO TRW K ASI, HSE, WDI, KMC KA TESLA KB WEC KC TESLA KD MAI KM ASI, WDI KN KPD KP KPD KS, KSC TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA  |                                   | <del></del>                                      |
| GFY         TESLA           GS         RFT. TESLA           GSDB         GSI           GSDU         GSI           GSTU         GSI           GSTU         GSI           GT         GDC, HSE           H         SII           HA         GDC           HEP         MOT           HEPE         MOT           HEPE         MOT           HEPS         MOT           HP         HP           HS         GE, SEC           HSE         HSE           HT         FEL           HV         BEL           IDA         ID;           IDB         IDi           IDC         IDI           IDD         IDi           IDD         IDi           IDD         IDi           IDI         IMF           IR         IR           IRFD, IRFB         IR           IRFF         IR           IRFF, IR         IR           ITT         JC           JA         ITT           JC         ITT           JC         ITT   |                                   | <del>                                     </del> |
| GS   |                                   |  |
| GSDB   GSI   GSDS   GSi   GSDU   GSI   GSDU   GSI   GSRU   GSI   GSTU   GSI   GSTU   GSI   GT   GDC, HSE   H   SII   HA   GDC   HEP   MOT   HEPE   MOT   HEPS   MOT   HP   HP   HP   HS   GE, SEC   HSE   HT   FEL   HT   FEL   HT   FEL   HT   IDI  |                                   |  |
| GSDS GSI GSDU GSI GSRU GSI GSTU GSI GT GDC, HSE H SII HA GDC HEP MOT HEPE MOT HEPS MOT HP HP HS GE, SEC HSE HSE HT FEL HV BEL IDA IDI IDD IDI IDD IDI IDD IDI IDI IDI IDI IMF II, NSC IR IR IRFF FS, IR, MOT, RCA, SGS, SI IRFD, IRFB IR IRFF IR IRFF IR IRFF IR IRFF IR IRFF IR IRFF IR IRFS IR IT II JC ITT JC ITT JC ITT JE NEC JH SDI JO TRW K ASI, HSE, WDI, KMC KA TESLA KD KMC, TESLA KM ASI, WDI KN KPD KP KPD KS, KSC TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA  |                                   |  |
| GSRU   GSI   GSTU   GSI   GT   GDC, HSE   H   SII   HA   GDC   HEP   MOT   HEPE   MOT   HEPS   MOT   HP   HP   HP   HS   GE, SEC   HSE   HSE   HT   FEL   HV   BEL   IDA   IDI   ITI   I | GSDS                              |  |
| GSTU   | GSDU                              | GSI  |
| GT         GDC, HSE           H         SII           HA         GDC           HEP         MOT           HEPE         MOT           HEPS         MOT           HP         HP           HS         GE, SEC           HSE         HT           HD         HB           IDA         IDI           IDD         IDI           IDD         IDI           IDD         IDI           IDD         IDI           IDD         IDI           IMF         II, NSC           IR         IR           IRF         FS, IR, MOT, RCA, SGS, SI           IRFD, IRFB         IR           IRFF         IR           IRFS, IR, MOT, RCA, SGS, SI           IR         IR           IRFF         IR           IRFD, IRFB         IR           IRFT         IR           IR         IR <tr< td=""><td>GSRU</td><td>GSI</td></tr<>  | GSRU                              | GSI  |
| H SII HA GDC HEP MOT HEPE MOT HEPS MOT HP HP HP HS GE, SEC HSE HSE HT FEL HV BEL IDA IDI IDD IDI IDD IDI IDD IDI IDD IDI IDI   | GSTU                              | GSI  |
| HA GDC HEP MOT HEPE MOT HEPS MOT HP HP HP HS GE, SEC HSE HSE HT FEL HV BEL IDA IDI IDD IDI IDD IDI IDD IDI IDD IDI IDI IDI IMF II, NSC IR IR IRF FS, IR, MOT, RCA, SGS, SI IRFD, IRFB IR IRFZ, IRG IR IT II ITE II, NSC J IC, II, MOT, NSC, SI, SDI JA ITT JC ITT JE NEC JH SDI JO TRW K ASI, HSE, WDI, KMC KA TESLA KB WEC KC TESLA KD KMC, TESLA, WEC KF MAI, TESLA KJ MAI KM ASI, WDI KN KPD KSP PPS KSY TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA  |                                   |  |
| HEP MOT HEPE MOT HEPS MOT HP HP HP HS GE, SEC HSE HSE HT FEL HV BEL IDA ID; IDB IDI IDC IDI IDD IDI IDD IDI IDI IMF II, NSC IR IR IRF FS, IR, MOT, RCA, SGS, SI IRFD, IRFB IR IRFZ, IRG IR IT I; ITE II. NSC J IC, Ii. MOT, NSC, SI, SDI JA ITT JC ITT JE NEC JH SDI JO TRW K ASI, HSE, WDI, KMC KA TESLA KB WEC KC TESLA KD KMC, TESLA, WEC KF MAI, TESLA KM ASI, WDI KN KPD KRP KPD KSY TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA   |                                   |  |
| HEPE MOT HEPS MOT HP HP HS GE, SEC HSE HSE HT FEL HV BEL IDA IDI IDB IDI IDD IDI IDD IDI IDD IDI IDI IMF II, NSC IR IR IRF FS, IR, MOT, RCA, SGS, SI IRFD, IRFB IR IRFZ, IRG IR IT II ITE II, NSC J IC, II, MOT, NSC, SI, SDI JA ITT JC ITT JE NEC JH SDI JO TRW K ASI, HSE, WDI, KMC KA TESLA KB WEC KC TESLA KD KMC, TESLA, WEC KF MAI, TESLA KM ASI, WDI KN KPD KP KPD KSY TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA   |                                   |  |
| HEPS MOT HP HP HS GE, SEC HSE HSE HT FEL HV BEL IDA ID; IDB IDI IDC IDI IDD IDI IDD IDI IDI IMF II, NSC IR IR IRF FS, IR, MOT, RCA, SGS, SI IRFD, IRFB IR IRFZ, IRG IR IT I! ITE II. NSC J IC, II. MOT, NSC, SI, SDI JA ITT JC ITT JC ITT JC ITT JE NEC JH SDI JO TRW K ASI, HSE, WDI, KMC KA TESLA KB WEC KC TESLA KD KMC, TESLA, WEC KF MAI, TESLA KJ MAI KM ASI, WDI KN KPD KP KPD KSP PPS KSY TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA   |                                   |  |
| HP   |                                   |  |
| HS   |                                   |  |
| HSE HSE HT FEL HV BEL IDA ID; IDB IDI IDD IDI IDD IDI IDD IDI IMF II, NSC IR IR IRF FS, IR, MOT, RCA, SGS, SI IRFD, IRFB IR IRFZ, IRG IR IT I! ITE II. NSC J IC, II. MOT, NSC, SI, SDI JA ITT JC ITT JE NEC JH SDI JO TRW K ASI, HSE, WDI, KMC KA TESLA KB WEC KC TESLA KD KMC, TESLA, WEC KF MAI, TESLA KJ MAI KM ASI, WDI KN KPD KP KPD KSY TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA   |                                   |  |
| HT   | -                                 |  |
| HV   |                                   |  |
| IDB IDI IDC IDI IDC IDI IDD IDI IDI IMF II, NSC IR IR IRF FS, IR, MOT, RCA, SGS, SI IRFD, IRFB IR IRFF IR IRFZ, IRG IR IT II ITE II. NSC J IC, II. MOT, NSC, SI, SDI JA ITT JC ITT JE NEC JH SDI JO TRW K ASI, HSE, WDI, KMC KA TESLA KB WEC KC TESLA KD KMC, TESLA, WEC KF MAI, TESLA KJ MAI KM ASI, WDI KN KPD KP KPD KSY TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA KU TESLA  | HV                                |  |
| IDC  | IDA                               | ID:  |
| IDD  |                                   |  |
| IDI  | IDC                               | IDI  |
| IMF         II, NSC           IR         IR           IRF         FS, IR, MOT, RCA, SGS, SI           IRFD, IRFB         IR           IRFF         IR           IRFZ, IRG         IR           IT         II.           ITE         II. NSC           J         iC, Ii. MOT, NSC, SI, SDI           JA         ITT           JC         ITT           JE         NEC           JH         SDI           JO         TRW           K         ASI, HSE, WDI, KMC           KA         TESLA           KB         WEC           KC         TESLA           KD         KMC, TESLA, WEC           KF         MAI, TESLA           KJ         MAI           KM         ASI, WDI           KN         KPD           KP         KPD           KS, KSC         TESLA, WEC, Samsung           KSP         PPS           KSY         TESLA           KU         TESLA  |                                   |  |
| IR IR IRF FS, IR, MOT, RCA, SGS, SI IRFD, IRFB IR IRFF IR IRFZ, IRG IR IT II. ITE II. NSC J IC, II. MOT, NSC, SI, SDI JA ITT JC ITT JE NEC JH SDI JO TRW K ASI, HSE, WDI, KMC KA TESLA KB WEC KC TESLA KD KMC, TESLA, WEC KE NSC, SDI, WDI. WEC KF MAI, TESLA KJ MAI KM ASI, WDI KN KPD KP KPD KS, KSC TESLA, WEC, Samsung KSP PPS KSY TESLA KU TESLA KU TESLA   |                                   |  |
| IRF FS, IR, MOT, RCA, SGS, SI IRFD, IRFB IR IRFF IR IRFZ, IRG IR IT II. ITE II. NSC  J IC, II. MOT, NSC, SI, SDI  JA ITT  JC ITT  JE NEC  JH SDI  JO TRW  K ASI, HSE, WDI, KMC  KA TESLA  KB WEC  KC TESLA  KD KMC, TESLA, WEC  KE NSC, SDI, WDI. WEC  KF MAI, TESLA  KJ MAI  KM ASI, WDI  KN KPD  KP KPD  KS, KSC TESLA, WEC, Samsung  KSP PPS  KSY TESLA  KU TESLA  KU TESLA   |                                   |  |
| IRFD, IRFB   IR   IRFF   IR   IRFF   IR   IRFZ, IRG   IR   IT   II   ITE   II. NSC   J   iC, II. MOT. NSC, SI, SDI   JA   ITT   JC   ITT   JE   NEC   JH   SDI   JO   TRW   K   ASI, HSE, WDI, KMC   KA   TESLA   KB   WEC   KC   TESLA   KD   KMC, TESLA, WEC   KE   NSC, SDI, WDI, WEC   KF   MAI, TESLA   KJ   MAI   KM   ASI, WDI   KN   KPD   KP   KPD   KS, KSC   TESLA, WEC, Samsung   KSP   PPS   KSY   TESLA   KU   TESLA  |                                   |  |
| IRFF   |                                   |  |
| IRFZ. IRG         IR           IT         II.           ITE         II. NSC           J         IC, II. MOT, NSC, SI, SDI           JA         ITT           JC         ITT           JE         NEC           JH         SDI           JO         TRW           K         ASI, HSE, WDI, KMC           KA         TESLA           KB         WEC           KC         TESLA           KD         KMC, TESLA, WEC           KE         NSC, SDI, WDI, WEC           KF         MAI, TESLA           KJ         MAI           KM         ASI, WDI           KN         KPD           KP         KPD           KS, KSC         TESLA, WEC, Samsung           KSP         PPS           KSY         TESLA           KU         TESLA  |                                   |  |
| IT   |                                   |  |
| J IC, II. MOT, NSC, SI, SDI  JA ITT  JC ITT  JE NEC  JH SDI  JO TRW  K ASI, HSE, WDI, KMC  KA TESLA  KB WEC  KC TESLA  KD KMC, TESLA, WEC  KE NSC, SDI, WDI, WEC  KF MAI, TESLA  KJ MAI  KM ASI, WDI  KN KPD  KP KPD  KS, KSC TESLA, WEC, Samsung  KSP PPS  KSY TESLA  KU TESLA  |                                   |  |
| JA         ITT           JC         ITT           JE         NEC           JH         SDI           JO         TRW           K         ASI, HSE, WDI, KMC           KA         TESLA           KB         WEC           KC         TESLA           KD         KMC, TESLA, WEC           KE         NSC, SDI, WDI, WEC           KF         MAI, TESLA           KJ         MAI           KM         ASI, WDI           KN         KPD           KP         KPD           KS, KSC         TESLA, WEC, Samsung           KSP         PPS           KSY         TESLA           KU         TESLA  | ITE                               | II. NSC  |
| JC         ITT           JE         NEC           JH         SDI           JO         TRW           K         ASI, HSE, WDI, KMC           KA         TESLA           KB         WEC           KC         TESLA           KD         KMC, TESLA, WEC           KE         NSC, SDI, WDI, WEC           KF         MAI, TESLA           KJ         MAI           KM         ASI, WDI           KN         KPD           KP         KPD           KS, KSC         TESLA, WEC, Samsung           KSP         PPS           KSY         TESLA           KU         TESLA   | Ĵ                                 | iC, Ii. MOT. NSC, SI, SDI                        |
| JE         NEC           JH         SDI           JO         TRW           K         ASI, HSE, WDI, KMC           KA         TESLA           KB         WEC           KC         TESLA           KD         KMC, TESLA, WEC           KE         NSC, SDI, WDI, WEC           KF         MAI, TESLA           KJ         MAI           KM         ASI, WDI           KN         KPD           KP         KPD           KS, KSC         TESLA, WEC, Samsung           KSP         PPS           KSY         TESLA           KU         TESLA  |                                   |  |
| JH SDI JO TRW  K ASI, HSE, WDI, KMC  KA TESLA  KB WEC  KC TESLA  KD KMC, TESLA, WEC  KE NSC. SDI, WDI. WEC  KF MAI, TESLA  KJ MAI  KM ASI, WDI  KN KPD  KP KPD  KS, KSC TESLA, WEC, Samsung  KSP PPS  KSY TESLA  KU TESLA  | JC                                | ITT  |
| JO TRW  K ASI, HSE, WDI, KMC  KA TESLA  KB WEC  KC TESLA  KD KMC, TESLA, WEC  KE NSC, SDI, WDI, WEC  KF MAI, TESLA  KJ MAI  KM ASI, WDI  KN KPD  KP KPD  KS, KSC TESLA, WEC, Samsung  KSP PPS  KSY TESLA  KU TESLA   |                                   |  |
| K ASI, HSE, WDI, KMC KA TESLA KB WEC KC TESLA KD KMC, TESLA, WEC KE NSC, SDI, WDI, WEC KF MAI, TESLA KJ MAI KM ASI, WDI KN KPD KP KPD KS, KSC TESLA, WEC, Samsung KSP PPS KSY TESLA KU TESLA KU TESLA  |                                   |  |
| KA TESLA KB WEC KC TESLA KD KMC, TESLA, WEC KE NSC, SDI, WDI, WEC KF MAI, TESLA KJ MAI KM ASI, WDI KN KPD KP KPD KS, KSC TESLA, WEC, Samsung KSP PPS KSY TESLA KU TESLA  |                                   |  |
| KB WEC  KC TESLA  KD KMC, TESLA, WEC  KE NSC, SDI, WDI, WEC  KF MAI, TESLA  KFY TESLA  KJ MAI  KM ASI, WDI  KN KPD  KP KPD  KS, KSC TESLA, WEC, Samsung  KSP PPS  KSY TESLA  KU TESLA  |                                   |  |
| KC TESLA KD KMC, TESLA, WEC KE NSC, SDI, WDI, WEC KF MAI, TESLA KFY TESLA KJ MAI KM ASI, WDI KN KPD KP KPD KS, KSC TESLA, WEC, Samsung KSP PPS KSY TESLA KU TESLA KU TESLA   |                                   |  |
| KD KMC, TESLA, WEC  KE NSC. SDI, WDI, WEC  KF MAI, TESLA  KFY TESLA  KJ MAI  KM ASI, WDI  KN KPD  KP KPD  KS, KSC TESLA, WEC, Samsung  KSP PPS  KSY TESLA  KU TESLA  |                                   |  |
| KE NSC. SDI, WDI. WEC KF MAI, TESLA KFY TESLA KJ MAI KM ASI, WDI KN KPD KP KPD KS, KSC TESLA, WEC, Samsung KSP PPS KSY TESLA KU TESLA KU TESLA   |                                   |  |
| KF MAI, TESLA  KFY TESLA  KJ MAI  KM ASI, WDI  KN KPD  KP KPD  KS, KSC TESLA, WEC, Samsung  KSP PPS  KSY TESLA  KU TESLA  KUY TESLA  |                                   |  |
| KJ         MAI           KM         ASI, WDI           KN         KPD           KP         KPD           KS, KSC         TESLA, WEC, Samsung           KSP         PPS           KSY         TESLA           KU         TESLA           KUY         TESLA  |                                   |  |
| KM ASI, WDI KN KPD KP KPD KS, KSC TESLA, WEC, Samsung KSP PPS KSY TESLA KU TESLA KUY TESLA   | KFY                               | TESLA  |
| KN KPD KP KPD KS, KSC TESLA, WEC, Samsung KSP PPS KSY TESLA KU TESLA KUY TESLA   | KĴ                                | MAI  |
| KP KPD KS, KSC TESLA, WEC, Samsung KSP PPS KSY TESLA KU TESLA KUY TESLA  |                                   | ASI, WDI   |
| KS, KSC TESLA, WEC, Samsung KSP PPS KSY TESLA KU TESLA KUY TESLA   |                                   |  |
| KSP PPS KSY TESLA KU TESLA KUY TESLA   |                                   |  |
| KSY TESLA KU TESLA KUY TESLA   |                                   |  |
| KU TESLA<br>KUY TESLA  |                                   |  |
| KUY TESLA  |                                   |  |
|  |                                   |  |
|  |                                   |  |
| LDA AEC  |                                   |  |

| Обозначе-<br>ние тран-<br>зистора | Фирма                       |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| LOT                               | TRW                         |
| LS                                | SI                          |
| LT                                | NSC                         |
| M                                 | ASI, II, WDI                |
| MA                                |                             |
| MA                                | ASI, HSE, MEL, MOT,         |
| 11.0                              | STI, WDI                    |
| MC                                | PI COC MOTE TO              |
| MD                                | CSC, MOT, PI                |
| MDS                               | MOT                         |
| MEM                               | GI, SDI                     |
| MEU                               | MEL                         |
| MF                                | MOT, PI, STI                |
| MFE                               | CSC, MOT, SDI, SI           |
| MFEC                              | МОТ                         |
| MG                                | TC                          |
| MGM                               | MOT                         |
| MGP                               | MOT                         |
| MH                                | MEL, WDI                    |
| MHA                               | FS                          |
| MJ                                | ASI, CSC, CSD, IDI, GTC,    |
|                                   | IPS, MOT, PPI, RCA, SGS,    |
|                                   | STC, STI, TI, WDI           |
| MJE                               | ASI, CSD, CSC, GTC, IDI,    |
|                                   | MEC, MOT, NSC, PPI, SGS,    |
|                                   | STI, THOM, WDI              |
| MICC                              |                             |
| MJEC                              | MOT                         |
| MJH                               | MOT                         |
| MM                                | ASI, CSC, HSE, MOT.         |
|                                   | STI, WDI                    |
| MMBA                              | MOT, SEC                    |
| MMBC                              | MOT, SEC                    |
| MMBF                              | MOT, NSC                    |
| MMBPU                             | мот                         |
| MMBR                              | мот                         |
| MMBT                              | MOT, NSC, SEC               |
| MMBTA                             | MOT, SEC                    |
| MMBTH                             | MOT, NSC                    |
| MMBTS                             | MOT                         |
| MMC                               | MOT                         |
| MMCF                              | мот                         |
| MMFF                              | MOT                         |
| MMCM                              | MOT                         |
| MMT                               | MOT                         |
|                                   |                             |
| MN                                | CDD MDS MEL STC             |
| MP                                | GPD, MPS, MEL, STC          |
| MPF                               | MEL, MOT, NSC, SDI,         |
|                                   | SI, WDI                     |
| MPS                               | FEL, FS, CSC, SCD, IDI, GE, |
|                                   | MOT, NSC, RC, SEC, STI,     |
|                                   | TI, THOM, WDI               |
| MPSA                              | FEL, FS, CSD, GE, IDI, STI, |
|                                   | MEL, MOT, NSC, RC, SEC,     |
|                                   | TI, THOM, WDI               |
| MPSC                              | MOT                         |
| MPSD                              | CSC, CSD, GE, MEL, MOT,     |
|                                   | RC, SEC, STI, WDI           |
| MPSH                              | CSC, CSD, FS, GE, IDI,      |
| 011                               | )                           |
|                                   | MEL, MOT, NSC, SEC,         |
| MDCV                              | STI, WDI                    |
| MPSK                              | CSC, SEC                    |
| MPSL                              | CSC, FS, GE, IDI, MOT,      |
|                                   | NSC, SEC, STI, TI, WDI      |
|                                   | l                           |
| MPSU                              | MOT, SPE, WDI<br>MOT        |

| Обозначе-<br>ние тран-<br>зистора | Фирма                                   |
|-----------------------------------|---|
| MPSW                              | MOT. NSC                                |
| MPU                               | GE. MOT                                 |
| MPX                               | MOT                                     |
| MRF                               | DTC, MOT                                |
| MRFC                              | MOT                                     |
| MS                                | TI                                      |
| MSA                               | FS                                      |
| MSB                               | WDI                                     |
| MSP                               | HSE, STI                                |
| MST                               | HSE, STI                                |
| MT                                | FS, MEL, PTI                            |
| MTA                               | MOT                                     |
| MTE                               | MOT                                     |
| MTH                               | MOT                                     |
| MTM                               | MOT, SGS                                |
| MTP                               | FS, MOT. SGS                            |
| MTS                               | MOT                                     |
| MTU                               | MEL<br>GE, MOT                          |
| MU<br>N                           | CHERRY, KPD, TI                         |
| NA NA                             | NSC                                     |
| NB<br>NB                          | NSC                                     |
| NDF                               | NSC                                     |
| NF                                | II, MEL, NSC, SI, TS                    |
| NKT                               | HSE                                     |
| NPC                               | THOM                                    |
| NPD                               | NSC                                     |
| NR                                | NSC                                     |
| NS                                | NSC                                     |
| NSD                               | NSC, WDI                                |
| NSDU                              | NSC NSC                                 |
| NSE                               | NSC                                     |
| NT                                | NEC                                     |
| NTM                               | NEC                                     |
| OC                                | GPD, HSE, GTC, STI, TI                  |
| ON                                | ML, PEC, RTC, V                         |
| P                                 | CHERRY, NSC, SDI, SI, S,                |
|                                   | SD, WDI                                 |
| PA                                | PHILCO                                  |
| PB'                               | PHILCO                                  |
| РВМ                               | PHILCO                                  |
| PC                                | PHILCO                                  |
| PD                                | DI, PHILCO                              |
| PE                                | FS, PHILCO, NSC, PPI                    |
| PEC                               | PPI                                     |
| PET                               | STI                                     |
| PF                                | NSC                                     |
| PG                                | SEC                                     |
| PH                                | AEC, ML, PEC, RTC, V                    |
| PL                                | TI                                      |
| PMD                               | CSD, LS                                 |
| PMS                               | LS                                      |
| PN                                | CSD, CSC. FS. MEL. NSC.<br>RC. SSD. SSI |
| PT                                | BEL, PTI, SSD, TRW                      |
| Q                                 | HSE                                     |
| R                                 | WDI                                     |
| RCA                               | RCA                                     |
| RCP                               | STI                                     |
| RCS                               | RCA                                     |
| RFD                               | FEL                                     |
| RFH                               | RCA                                     |
| RFK                               | RCA                                     |
| RFL                               | RCA                                     |
| RFM                               | RCA                                     |

| Обозначе-<br>ние тран- | Фирма                             |
|------------------------|-----------------------------------|
| зистора                | RCA                               |
|                        | <u> </u>                          |
| RRF                    | RCA                               |
| RT                     | RTC                               |
| S                      | ACR. SSD. TC, UA                  |
| SC                     | GPD, RFT, PI                      |
| SCA                    | PI                                |
| SD                     | ML, RFT, RTC, TEL, SI,<br>THOM, V |
| SDF                    | SDI                               |
| SDG                    | GPD                               |
| SDM                    | SDI                               |
| SDN                    | STC                               |
| SDP                    | STC                               |
| SDT                    | CSC. GPD, SDI, SSD                |
| SE                     | ASI, CSD, FS, IDI, GTC,           |
|                        | MOT, NSC, SEC, STI, WDI           |
| SFMN                   | PI, RFT                           |
| SFN                    | SDI                               |
|                        |                                   |
| SFT                    | MIS, PI, THOM                     |
| SGS                    | SGS                               |
| SGSP                   | SGS                               |
| SHA                    | SSI                               |
| SK                     | RCA, STI                          |
| SL                     | PS                                |
| SM                     | RFT                               |
| SMBT                   | SA                                |
| SO                     | THOM                              |
| SOR                    | THOM                              |
| SP                     | RS, SDI                           |
| SPC                    | SPC                               |
| SPK                    | SDI                               |
| SPM                    | SDI                               |
| SPT                    | SSI                               |
| SQ                     | SEM                               |
| SQD                    | SEM                               |
| SRF                    | FEL                               |
| SRL                    | STC                               |
| SRLP                   |                                   |
| •                      | STC                               |
| SRM                    | STC STI                           |
| SRS                    | STC. STI                          |
| SS                     | RFT, SSI                          |
| SSP                    | SSI                               |
| SSX                    | PI                                |
| ST                     | NSC, STI, TC, IR                  |
| STA                    | STC                               |
| STC                    | PTI                               |
| STI                    | STI                               |
| STIP                   | STI                               |
| STM                    | STI                               |
|                        | STI                               |
| STP                    |                                   |

| Обозначе-<br>ние тран- | Фирма                      |
|------------------------|----------------------------|
| зистора                |                            |
| SU                     | RFT, SGS, TSC              |
| SV                     | NSC                        |
| SVN                    | SDI                        |
| SVT                    | SDI, SSD, STI, TRW         |
| SWT                    | SECI                       |
| T                      | SEM                        |
| TBC                    | TC                         |
| TBF                    | TC                         |
| TC                     | MED                        |
| TCH                    | TAG                        |
| TCS ·                  | TI                         |
| TEC                    | TC                         |
| TED                    | TC                         |
| TF                     | MED                        |
| TG                     | UNITRA                     |
| TH                     | SEC, THOM                  |
| THA                    | THOM                       |
| THB                    | THOM                       |
| THX                    | THOM                       |
|                        |                            |
| THY                    | THOM                       |
| TI                     | HSE, STI, TI, WDI          |
| TIP                    | ASI, CSC, CSD, FEL, GTC,   |
|                        | IDI, MEC, MEL, MOT, ML,    |
|                        | SC, PPI, PEC, RCA, RTC,    |
| TIDC                   | NSGS, SDI, STI, TI, V, WDI |
| TIPC                   | MOT                        |
| TIPL                   | TI NOC OD!                 |
| TIS                    | DIC, IDI, MEL, NSC, SDI,   |
|                        | STI, TI, WDI               |
| TIX                    | TI                         |
| TIXM                   | TI                         |
| TIXP                   | PTI                        |
| TIXS                   | TI                         |
| TL                     | THOM                       |
| TMP                    | SEC                        |
| TN                     | NSC, MEL, SUPERTEX,        |
|                        | TCI, TI                    |
| TP                     | SEC                        |
| TPE                    | SEC                        |
| TPP                    | SEC                        |
| TPS                    | SEC                        |
| TPV                    | TPW                        |
| TQ                     | SEC                        |
| TR                     | GDC, HSE, NVS, ME, STI     |
| TRF                    | TI                         |
| TRL                    | GDC, HSE, STI              |
| TRM                    | GDC, HVS, HSE, STI         |
| TRS                    | GDC, HSE, HVS, SSD, STI    |
| TRSP                   | GDC, HSE, NVS, SSD, STI    |
| TRW                    | TRW                        |
| TS                     | TI                         |
| 13                     | 11                         |

| Обозначе- | Фирма                       |
|-----------|-----------------------------|
| зистора   | 4 17 p. 11 u                |
| TSB       | TC                          |
| TZ        | SEC                         |
| U         | IFC, II, NSC, MOT, SI, SDI, |
| -         | UC, WDI                     |
| UC        | MOT, SDI                    |
| UMIL      | ACR                         |
| UMT       | UC                          |
| UPT       | UC                          |
| UTV       | ACR                         |
| V         | SGS, UA                     |
| VAM       | ACR                         |
| VCR       | II, SI                      |
| VMIL      | ACR                         |
| VMOB      | ACR                         |
| VMP       | SI                          |
| VN        | II, SDI, SI, SUPERTEX       |
| VNM       | SDI                         |
| VNN       | SDI                         |
| VNP       | SDI                         |
| VP        | SDI. SUPERTEX               |
| VQ        | SUPERTEX                    |
| VTV       | ACR                         |
| W         | WDI                         |
| WT        | WEC                         |
| XGS       | GSI                         |
| XGSA      | GSI                         |
| XGSQ      | GSI                         |
| XGSR      | GSI                         |
| ZDT       | FEL                         |
| ZT        | FEL                         |
| ZTX       | FEL                         |
| ZVN       | FEL                         |
| 2NU       | TESLA                       |
| 3NU       | TESLA                       |
| 4NU       | TESLA                       |
| 5NU       | TESLA                       |
| 6NU       | TESLA                       |
| 7NU       | TESLA                       |
| 101NU     | TESLA                       |
| 102NU     | TESLA                       |
| 103NU     | TESLA                       |
| 104NU     | TESLA                       |
| 105NU     | TESLA                       |
| 106NU     | TESLA                       |
| 107NU     | TESLA                       |
| 152NU     | TESLA                       |
| 153NU     | TESLA                       |
| 154NU     | TESLA                       |
| 155NU     | TESLA                       |
| 156NU     | TESLA                       |
| 2T        | пп                          |
|           |                             |

## 5.5. Зарубежные транзисторы и их отечественные аналоги

| Зарубежный       | Приближенный         |
|------------------|----------------------|
| транзистор       | отечественный аналог |
| 101NU70          | МП35                 |
| 102NU70          | МП35                 |
| 103NU70          | МП37                 |
| 104NU70          | МПЗ6А                |
| 105NU70          | МП36А                |
| 106NU70          | МП36А                |
| 106NU70          | МПЗ7А                |
| 107NU70          | МПЗ6А, МПЗ8А         |
| 152NU70          | МП36А, МП38          |
| 153NU70          | МПЗ6А                |
| 154NU70          | МП38                 |
| 27AM05           | 2T91215              |
| 2N1024           | KT104E               |
| 2N1027           | KT1046               |
| 2N1028<br>2N1036 | KT104A<br>  2T214A9  |
| 2N1030           | МП40А                |
| 2N104<br>2N105   | ГТ109Б               |
| 2N105<br>2N1051  | KT601A               |
| 2N1051<br>2N107  | TT115A               |
| 2N109            | МП20Б                |
| 2N1175           | МП20Б                |
| 2N1204           | KT312F               |
| 2N1204A          | KT312Γ               |
| 2N1218           | ΓΤ705Γ               |
| 2N1219           | KT104Γ               |
| 2N1220           | KT104A               |
| 2N1221           | ΚΤ104Γ               |
| 2N1222           | KT104A               |
| 2N1223           | KT104A               |
| 2N123            | МП42Б                |
| 2N128            | ГТ310Д               |
| 2N1292           | ГТ305В               |
| 2N130            | ΜΓΤ108A              |
| 2N1300           | ГТ308А               |
| 2N1301           | ГТ308А               |
| 2N1303           | МП20А                |
| 2N130A           | ГТ108A               |
| 2N131            | МГТ108Б              |
| 2N131A           | МГТ108Б              |
| 2N132            | MIT108B              |
| 2N1321           | ГТ705В               |
| 2N1329           | ГТ705В               |
| 2N132A           | MIT108B              |
| 2N133            | МГТ108Б              |
| 2N1353           | МП42А                |
| 2N1354           | МП42Б                |
| 2N1366           | ГТ122В               |
| 2N1384           | ГТ321Е. ГТ321Г       |
| 2N1384           | ГТ321Д               |
| 2N1387           | КТ301Б               |
| 2N139            | ГТ109Е               |
| 2N1390           | КТ301Д               |
| 2Ni413           | МП39Б. МП20А         |
| 2N1414           | МП39Б. МП20А         |
| 2N1415           | МПЗ9Б, МП20А         |
| 2N1420           | KT630E               |
| 2N1494A          | ГТ321Г               |
| 2N1499A          | ГТ305A               |

| Зарубежный       | Приближенный         |
|------------------|----------------------|
| транзистор       | отечественный аналог |
| 2N1499B          | ГТ305Б               |
| 2N1500           | ГТ305Г               |
| 2N1507           | KT630E               |
| 2N1524           | П422                 |
| 2N1526           | П422                 |
| 2N1564           | KT601A               |
| 2N1565           | KT601A               |
| 2N1566           | П307Б, КТ602Г        |
| 2N1566A          | КТ602Б               |
| 2N1572           | П309                 |
| 2N1573           | П308, 2Т215А1        |
| 2N1574           | П308                 |
| 2N1585           | ГТ311Ж               |
| 2N1613           | КТ630Г               |
| 2N1643           | KT104A               |
| 2N1655           | 2T214Б9              |
| 2N1671           | KT119A               |
| 2N1681           | МП42Б                |
| 2N1683           | ГТ308Б               |
| 2N1700           | КТ801Б               |
| 2N1701           | П702                 |
| 2N1702           | KT803A               |
| 2N1711           | КТ603 (E, Г)         |
| 2N1714           | П701А                |
| 2N1716           | П701А                |
| 2N1726           | П417А                |
| 2N1727           | П417                 |
| 2N1728           | П417А                |
| 2N1742           | ГТ313Б               |
| 2N1743           | ГТ313А               |
| 2N1745           | ГТ305Б               |
| 2N1746           | П417                 |
| 2N1747           | П417                 |
| 2N1748           | ГТ305В               |
| 2N175            | П27                  |
| 2N1752           | П417                 |
| 2N1754           | ГТ305А               |
| 2N1777           | KT665E9              |
| 2N178            | П216Б                |
| 2N1785           | П417А                |
| 2N1786           | П417                 |
| 2N1787           | П417                 |
| 2N1787<br>2N1838 | KT617A               |
| 2N1839           | KT617A               |
| 2N1840           | KT617A               |
| 2N1854           | ГТ308Б               |
| 2N1854<br>2N1864 | П417                 |
| 2N1865           | П417Б                |
|                  | МП25Б, МП20А         |
| 2N186A<br>2N1889 | KT630Γ               |
| 2N189            | МП25А                |
|                  | -                    |
| 2N1890           | KT630B               |
| 2N1893           | KT630A               |
| 2N190            | МП25А                |
| 2N1902           | KT926A               |
| 2N1904           | КТ926Б               |
| 2N191            | МП25Б                |
| 2N1923           | 2T215B1              |
| 2N1924           | МП21Г                |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный отечественный аналог |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 2N1925                   | МП21Г                             |
| 2N1926                   | МП21Д                             |
| 2N193                    | МП38                              |
|                          | KT608A                            |
| 2N1958                   |                                   |
| 2N1959                   | KT608B                            |
| 2N2020                   | KT3117A                           |
| 2N2048                   | ГТ308Б, 1Т308В                    |
| 2N2048A                  | ГТ308Б                            |
| 2N206                    | MIT108A                           |
| 2N207                    | MCT108C                           |
| 2N207A                   | MIT108I                           |
| 2N207B                   | MTT108F                           |
| 2N2089                   | П403, П416А                       |
| 2N2102                   | KT630A                            |
| 2N2102A                  | KT630A                            |
| 2N2121                   | KT3117A                           |
| 2N2121A                  | KT31175                           |
| 2N2137                   | ΓΤ701A                            |
| 2N2138A                  | ГТ701А                            |
| 2N2142A                  | ГТ701А                            |
| 2N2143                   | ΓT701A                            |
| 2N2147                   | ГТ905А                            |
| 2N2148                   | ГТ905Б                            |
| 2N215                    | МП40А                             |
| 2N218                    | ГТ109E                            |
| 2N2192                   | KT630E                            |
| 2N2192A                  | KT630E                            |
| 2N2193                   | КТ630Г                            |
| 2N2193A                  | КТ630Г                            |
| 2N2194                   | КТ630Д                            |
| 2N2194A                  | КТ630Д                            |
| 2N2194A<br>2N2195        | КТ630Д                            |
|                          | ГТ305А                            |
| 2N2199                   |                                   |
| 2N220                    | П27А                              |
| 2N2200                   | ГТ305Б                            |
| 2N2217                   | KT928A                            |
| 2N2218                   | КТ928Б                            |
| 2N2218A                  | КТ928Б                            |
| 2N2219                   | КТ928Б                            |
| 2N2219A                  | КТ928Б                            |
| 2N2221                   | KT3117A                           |
| 2N2221A                  | KT3117A                           |
| 2N2222                   | KT3117A                           |
| 2N2222 ·                 | KT31176                           |
| 2N2224                   | КТ608Б                            |
| 2N2236                   | KT617A                            |
| 2N2237                   | КТ608Б                            |
| 2N2237                   | КТ603Б                            |
| 2N2242                   | KT340B                            |
| 2N2243                   | KT630A                            |
| 2N2243A                  | KT630A                            |
| 2N2246                   | KT3151E9                          |
| 2N2270                   | КТ630Д                            |
| 2N2273                   | ГТ305Б                            |
| 2N2274                   | КТ203Б                            |
| 2N2275                   | КТ203Б                            |
|                          |                                   |
|                          | KT203B                            |
| 2N2276<br>2N2277         | KT203B<br>KT203B                  |

| Зарубежный                  | Приближенный         |
|-----------------------------|----------------------|
| транзистор                  | отечественный аналог |
| 2N233A                      | ГТ122Б               |
| 2N2360                      | ГТ376А               |
| 2N2361                      | ГТ376A               |
| 2N2368                      | KT633B               |
| 2N2369                      | KT633A, KT3142A      |
| 2N237                       | МП40А                |
| 2N2372                      | KT203B               |
| 2N2373                      | KT203B               |
| 2N2400<br>2N2405            | ГТ308Б<br>КТ630Б     |
| 2N2405<br>2N2410            | KT928A               |
| 2N2410<br>2N2411            | KT352A               |
| 2N2411<br>2N2412            | KT352A               |
| 2N2412<br>2N2415            | ГТ376A               |
| 2N2415<br>2N2416            | ГТ376А               |
| 2N2416                      | МП41А                |
| 2N2432                      | KT2015               |
| 2N2432<br>2N2432A           | KT201B               |
| 2N2432A<br>2N2475           | KT316Б               |
| 2N2473                      | ГТЗПИ                |
| 2N2483                      | КТ3102Б              |
| 2N2484                      | КТ3102Д              |
| 2N2537                      | КТ928Б               |
| 2N2538                      | КТ928Б               |
| 2N2539                      | KT3117A              |
| 2N2615                      | KT325A               |
| 2N2616                      | КТ325Б               |
| 2N2617                      | KT201A               |
| 2N2635                      | ГТ320В               |
| 2N2646                      | KT132A               |
| 2N2647                      | KT1175, KT1325       |
| 2N265                       | MTT108F              |
| 2N2659                      | П214А                |
| 2N2660                      | П215                 |
| 2N2661                      | П215                 |
| 2N2665                      | П214А                |
| 2N2666                      | П214А                |
| 2N2667                      | П215                 |
| 2N2696                      | KT351A               |
| 2N2708                      | КТ325Б               |
| 2N2711                      | KT315T               |
| 2N2712                      | КТ315Б               |
| 2N2725                      | КТ635Б               |
| 2N2727                      | КТ504Б               |
| 2N273                       | МП39А                |
| 2N2784                      | КТ316Б               |
| 2N2811                      | КТ908Б               |
| 2N2813                      | KT908A               |
| 2N283                       | МП40А                |
| 2N2835                      | П213                 |
| 2N2836                      | ГТ703Д               |
| 2N2844                      | КПС104Б              |
| 2N2857                      | KT399A               |
| 2N2868                      | КТ630Д               |
| 2N2890                      | KT801A               |
| 2N2891                      | KT801A               |
| 2N2894                      | КТ347Б               |
| 2N2904AL                    | КТ620Б               |
| 2N2905A                     | KT662A               |
|                             | KT313A               |
| 2N2906                      |                      |
| 2N2906<br>2N2906A<br>2N2907 | KT313A<br>KT313B     |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный<br>отечественный аналог |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 2N2907A                  | KT3135, KT661A                       |
| 2N2932                   | KT201ΓM                              |
| 2N2933                   | КТ201ДМ                              |
| 2N2947                   | KT903A                               |
| 2N2948                   | KT903A                               |
| 2N2958                   | КТ608Б                               |
| 2N2987                   | КТ630Г                               |
| 2N2988                   | KT630B                               |
| 2N2989                   | КТ630Г                               |
| 2N2990                   | KT630B                               |
| 2N2999                   | ГТ341В                               |
| 2N3010                   | КТ316Б                               |
| 2N3012                   | КТ347Б                               |
| 2N3015                   | KT928A                               |
| 2N3019                   | KT630B                               |
| 2N3020                   | KT630B                               |
| 2N3033                   | KT3122A                              |
| 2N3053                   | КТ608Б                               |
| 2N3053                   | КТ630Д                               |
| 2N3054                   | КТ805Б                               |
| 2N3054A                  | KT803A                               |
| 2N3055                   | KT819ΓM, KT8150A                     |
| 2N3055E                  | KT819FM                              |
| 2N3107                   | КТ630Б                               |
| 2N3108                   | КТ630Г                               |
| 2N3109                   | КТ630Б                               |
| 2N3110                   | КТ630Г                               |
| 2N3114                   | KT611Г                               |
| 2N3121                   | KT315A                               |
| 2N3127                   | ГТ328А, ГТ376А                       |
| 2N3204                   | KT836A, 2T836A                       |
| 2N3209                   | KT347A                               |
| 2N3210                   | КТ616Б                               |
| 2N3237                   | KT729A                               |
| 2N3240                   | KT730A                               |
| 2N3245                   | KT629A2, 2T629A2                     |
| 2N3248                   | KT351A                               |
| 2N3249                   | КТ345Б                               |
| 2N3250                   | KT3108A, KT313B                      |
| 2N3250A                  | КТ313Б, КТ3108В                      |
| 2N3251                   | КТ3108Б                              |
| 2N326                    | ГТ705В                               |
| 2N3267                   | ГТ376A                               |
| 2N3279                   | ГТ328A                               |
| 2N3280                   | ГТ328A                               |
| 2N3281                   | ГТ328Б                               |
| 2N3282                   | FT328B                               |
| 2N3283                   | FT328A                               |
| 2N3284                   | FT328B                               |
| 2N3286                   | TT328B                               |
| 2N3299                   | KT6085                               |
| 2N3301                   | KT3117A                              |
| 2N3302<br>2N3303         | KT3117A                              |
| 2N3303<br>2N3304         | KT624A2, 2T624A2<br>KT337A           |
| 2N3304<br>2N331          |                                      |
| 2N331<br>2N3329          | МП39Б                                |
|                          | КП103E, 2П103A                       |
| 2N3375<br>2N3390         | KT904A<br>KT373B                     |
| 2N3390<br>2N3391         | KT373B                               |
| 2N3391<br>2N3392         | KT373A                               |
| 2N3392<br>2N3393         | KT373A                               |
| 2110030                  | 11.0101                              |

| Зарубежный       | Приближенный         |
|------------------|----------------------|
| транзистор       | отечественный аналог |
| 2N3394           | КТ373Г               |
| 2N3397           | KT315E               |
| 2N3399           | ГТ346Б               |
| 2N3439           | KT504A               |
| 2N3440           | КТ504Б               |
| 2N3440S          | KT940A               |
| 2N3441           | KT802A               |
| 2N3442           | KT945A               |
| 2N3451           | KT337A               |
| 2N3467           | КТ629Б2. 2Т629Б2     |
| 2N3495           | KT6325, 2T632A       |
| 2N3497           | 2T632A               |
| 2N3506           | KT8168B              |
| 2N3507           | КТ8168Б              |
| 2N3511           | KT384A2, 2T384A2     |
| 2N3545           | КТ343Б               |
| 2N3546           | KT363A               |
| 2N3565           | KT201AM              |
| 2N3570           | K1399A               |
| 2N3571           | KT399A               |
| 2N3572           | KT399A               |
| 2N3576           | KT347A               |
| 2N3583           | KT704B               |
| 2N3584           | KT809A               |
| 2N3585           | KT7045               |
| 2N3585           | KT704A               |
| 2N3600           | KT368A               |
| 2N3605           | KT3755               |
| 2N3606<br>2N3607 | KT3755               |
| 2N3607           | КТ375Б<br>ГТ701А     |
| 2N3613           | ΓΤ701A               |
| 2N3638           | КТ686Г               |
| 2N3638A          | КТ686Ж               |
| 2N3671           | KT620A               |
| 2N368            | МП40А                |
| 2N369            | МП41А                |
| 2N3702           | KT3456               |
| 2N3703           | KT685E               |
| 2N3709           | KT358A, KT373A       |
| 2N3710           | KT358B, KT373A       |
| 2N3711           | KT3102B              |
| 2N3712           | КТ611Г               |
| 2N3717           | KT692A               |
| 2N3719           | KT8167B              |
| 2N3720           | КТ8167Д              |
| 2N3722           | КТ608Б               |
| 2N3724           | КТ608Б               |
| 2N3725           | КТ635Б, КТ659А       |
| 2N3730           | ГТ810A               |
| 2N3732           | ГТ905А               |
| 2N3733           | KT907A               |
| 2N3737           | KT659A               |
| 2N3738           | KT809A               |
| 2N3739           | KT809A               |
| 2N3740           | КТ932Б               |
| 2N3741           | KT932A               |
| 2N3742           | КТ604Б               |
| 2N3766           | КТ805Б               |
| 2N3767           | КТ805Б               |
| 2N3771           | KT729A               |
| 2N3772           | КТ729Б               |
|                  |                      |

| Зарубежный       | Приближенный                          |
|------------------|---------------------------------------|
| транзистор       | отечественный аналог                  |
| 2N3773           | KT730A                                |
| 2N3821           | КП303Т, КП329Б                        |
| 2N3822           | КП303И                                |
| 2N3823           | КП303А. КП329Д                        |
| 2N3824           | КП302БМ                               |
| 2N3839           | KT399A, KT396A2, 2T396A2              |
| 2N3866           | KT939A                                |
| 2N3878           | KT908A                                |
| 2N3879           | KT908A                                |
| 2N3880           | KT399A                                |
| 2N3883           | ГТ320Б                                |
| 2N3903           | KT375A                                |
| 2N3904           | КТ375 (А, Б)                          |
| 2N3905           | КТ361Г, КТ361В2                       |
| 2N3906           | КТ361Г, КТ361Г2                       |
| 2N3953           | KT3123A2                              |
| 2N3964           | КТ3107Л                               |
| 2N3971           | КП302А, КП302АМ                       |
| 2N3972           | - КП302BM                             |
| 2N3974           | KT3172A9                              |
|                  | KT9335                                |
| 2N4030           |                                       |
| 2N4031           | KT933A                                |
| 2N4034           | КТ326Б                                |
| 2N4034           | KT347A                                |
| 2N4036           | KT933A                                |
| 2N4037           | КТ933Б                                |
| 2N4038           | КП301Б                                |
| 2N404            | МП42Б                                 |
| 2N4046           | ' КТ608Б                              |
| 2N405            | МП39А                                 |
| 2N4058           | KT3193B                               |
| 2N406            | мпз9А                                 |
| 2N4077           | ГТ705Д                                |
| 2N4092           | КП905А                                |
| 2N4093           | КП302Г                                |
| 2N4123           | KT3102A                               |
| 2N4124           | КТ3102Д                               |
| 2N4125           | KT361B, KT361A3                       |
| 2N4126           | КТ3107Ж, КТ361А2,                     |
|                  | KT313B1                               |
| 2N4127           | КТ922Г                                |
| 2N4128           | КТ922Д                                |
| 2N4130           | : 2Т875Б                              |
| 2N4138           | КТ201Б                                |
| 2N4207           | КТ337Б                                |
| 2N4208           | КТ337Б                                |
| 2N4209           | KT363A.                               |
| 2N4220           | КП307Б                                |
| 2N4223           | КП305Д, КП307Б                        |
| 2N4224           | КП305Д, КП307В                        |
| 2N4224<br>2N4231 |                                       |
|                  | П702                                  |
| 2N4232           | П702                                  |
| 2N4233           | П702                                  |
| 2N4234           | KT830A. KT692A                        |
| 2N4235           | КТ830Б                                |
| 2N4236           | КТ830В. КТ830Г                        |
| 2N4237           | KT801A                                |
| 2N4238           | KT801E                                |
| 2N4239           | KT801A                                |
| 2N4240           | КТ704 (A, Б)                          |
| 2111210          | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| 2N4254           | KT316AM                               |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный отечественный аналог |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 2N4258A                  | KT363AM                           |
| 2N4260                   | KT363A                            |
| 2N4261                   | КТ363Б                            |
| 2N4268                   | КП304А                            |
| 2N4271                   | 2T653A                            |
| 2N4291                   | КТ684Б                            |
| 2N43                     | МП25Б                             |
| 2N4300                   | KT8168A, KT831A, 2T831A           |
| 2N4301                   | KT908A                            |
| 2N4314                   | KT933A                            |
| 2N4360                   | КП103МР1                          |
| 2N438                    | ГТ122A                            |
| 2N4391                   | 2П914А                            |
| 2N4393                   | КП302ГМ, КП333А, 2П333А           |
| 2N44                     | МП25Б                             |
| 2N4400                   | KT645A                            |
| 2N4401                   | KT385A2                           |
| 2N4411                   | KT3126A, KT3127A                  |
| 2N4416                   | КП323А2, 2П312Б                   |
| 2N4429                   | KT9115                            |
| 2N4430                   | KT913A                            |
| 2N4431                   | KT9135                            |
| 2N444                    | МП35                              |
| 2N4440                   | КТ907Б                            |
| 2N444A                   | МП35                              |
| 2N445                    | МП38                              |
| 2N445A                   | МП37                              |
| 2N44A                    | МП40А                             |
| 2N45                     | МП40А                             |
| 2N456                    | П210В                             |
| 2N457                    | П210Б                             |
| 2N458                    | П210Б                             |
| 2N45A                    | МП40А                             |
| 2N4870                   | KT133A                            |
| 2N4871                   | KT1335                            |
| 2N4889                   | КТ686Ж                            |
| 2N4891                   | KT1175                            |
| 2N4893                   | KT117B                            |
| 2N4898                   | KT932B                            |
| 2N4898                   | KT932B                            |
| 2N4899                   | КТ932Б                            |
| 2N4900                   | KT932A                            |
| 2N4910                   | П702А                             |
| 2N4911                   | П702                              |
| 2N4912                   | П702                              |
| 2N4913                   | KT808A                            |
| 2N4914                   | KT808A                            |
| 2N4915                   | KT808A                            |
| 2N4923                   | КТ807БМ                           |
| 2N4924                   | KT611Γ                            |
| 2N4925                   | KT611L                            |
| 2N4926                   | КТ604Б                            |
| 2N4927                   | КТ604Б                            |
| 2N4933                   | KT927A                            |
| 2N4960                   | КТ928Б, КТ635A                    |
| 2N4964                   | КТ3193Б                           |
| 2N497                    | КТ630Д                            |
| 2N4976                   | KT911A                            |
| 2N498                    | КТ630Г                            |
| 2N499A                   | ГТ305A, 1Т305A                    |
| 21110011                 |                                   |
| 2N501                    | ГТ305А                            |

| Зарубежный           | Приближенный<br>отечественный аналог |
|----------------------|--------------------------------------|
| транзистор<br>2N502B | ГТЗ1ЗА                               |
| 2N503                | ГТ310Б                               |
| 2N5031               | KT399A                               |
| 2N5031               | KT399A                               |
|                      | ГТ329Б                               |
| 2N5043               |                                      |
| 2N5044               | ГТ329A                               |
| 2N5050               | KT802A                               |
| 2N5051               | KT802A                               |
| 2N5052               | KT802A                               |
| 2N5056               | КТ347Б                               |
| 2N506                | ГТ115Б                               |
| 2N5067               | KT803A                               |
| 2N5068               | KT803A                               |
| 2N5069               | KT803A                               |
| 2N5070               | KT912A                               |
| 2N5090               | KT606A                               |
| 2N5104               | КП329А                               |
| 2N5146               | KTC622A                              |
|                      | 2T880B                               |
| 2N5150               | 2T881B                               |
| 2N5161               | KT914A                               |
| 2N5177               | KT909A                               |
| 2N5178               | КТ909Б                               |
| 2N5179               | KT399A                               |
| 2N5188               | КТ603Б                               |
| 2N5190               | KT817A                               |
| 2N5191               | KT817B                               |
| 2N5192               | KT817Г                               |
| 2N5193               | KT816A, KT818A                       |
| 2N5194               | KT816B. KT818B                       |
| 2N5195               | KT816F. KT818F                       |
| 2N5196               | КПС104В                              |
| 2N5202               | KT908A                               |
| 2N5209               | КТ3102Д                              |
| 2N5210               | KT3102E                              |
| 2N5219               | KT3755                               |
| 2N5221               | KT351A                               |
| 2N5223               | KT3755                               |
| 2N5226               | KT350A                               |
| 2N5228               | KT357A                               |
| 2N5236               | КТ3122Б                              |
|                      | KT812Б                               |
| 2N5240               | KT812A                               |
| 2N5270               | KT3122A                              |
| 2N5313               | KT908A                               |
| 2N5315               | KT908A                               |
| 2N5317               | KT908A                               |
| 2N5319               | KT908A                               |
| 2N5320               | КТ8168Г                              |
| 2N5321               | КТ8168Д, 2Т881Г                      |
| 2N5333               | КТ8167Г                              |
| 2N5334               | KT685E                               |
| 2N5354               | KT351A                               |
| 2N5356               | КТ685Ж, 2Т685Ж                       |
| 2N535A               | ГТ115B                               |
| 2N535B               | ГТ115B                               |
| 2N536                | ΓΤ115Γ                               |
| 2N5365               | KT351A                               |
| 2N5366               | КТ351Б                               |
| 2N5373               | KT686A                               |
| 2N5394               | КП307А                               |
| 2N5397               | КП302Б                               |
|                      |                                      |

| Зарубежный       | Приближенный         |
|------------------|----------------------|
| транзистор       | отечественный аналог |
| 2N5400           | КТ6116Б, КТ6138Д     |
| 2N5401           | KT6116A              |
| 2N5401           | KT6138F<br>KT808A    |
| 2N5427           |                      |
| 2N5427<br>2N5429 | KT808FM<br>  KT808A  |
| 2N5429<br>2N5447 | KT345Б               |
| 2N5447<br>2N5452 | КПС104А              |
| 2N5456           | KT38962, 2T38962     |
| 2N5468           | 2T809A               |
| 2N5481           | KT911A               |
| 2N5483           | KT919B               |
| 2N5490           | KT819E               |
| 2N5492           | KT819B               |
| 2N5494           | KT819B               |
| 2N5496           | КТ819Г               |
| 2N554            | П216В                |
| 2N5540           | KT854A               |
| 2N555            | П216В                |
| 2N5550           | КТ6117Б. КТ6139Д     |
| 2N5551           | KT6117A. KT61395     |
| 2N5556           | КПЗОЗБ               |
| 2N5589           | КТ934Г, КТ920А       |
| 2N5590           | КТ934Д               |
| 2N5591           | KT920B               |
| 2N5596           | KT916A, KT919A       |
| 2N560            | П307В                |
| 2N5621           | 2Т876Б               |
| 2N5625           | 2T876B               |
| 2N5626           | 2T875A               |
| 2N5641           | KT922A               |
| 2N5642           | КТ922Б               |
| 2N5643           | KT922B               |
| 2N5650           | 2T3114B6             |
| 2N5652           | KT372B               |
| 2N5653           | 2Т504Б               |
| 2N5672           | КТ874А, 2Т974Б       |
| 2N5675           | KT8167A              |
| 2N5681           | КТ630Г               |
| 2N5682           | KT630A               |
| 2N5707           | KT921A               |
| 2N5709           | KT936A               |
| 2N5719           | KT929A               |
| 2N5764           | KT913A               |
| 2N5765           | КТ913Б               |
| 2N5768           | КТ919Б               |
| 2N5769           | KT3142A              |
| 2N5770           | KT325BM              |
| 2N5771           | KT363AM              |
| 2N5781           | KT830A, 2T830A       |
| 2N5805           | KT840B               |
| 2N581            | МП42А                |
| 2N5838           | КТ840Б               |
| 2N5839           | КТ840Б               |
| 2N5840           | KT840A               |
| 2N5842           | KT355A               |
|                  | VTCAEA               |
| 2N5845           | KT645A               |
| 2N5845<br>2N5851 | KT355A               |
|                  |                      |
| 2N5851           | KT355A               |
| 2N5851<br>2N5852 | KT355A<br>KT355A     |

| Зарубежный | Приближенный         |
|------------|----------------------|
| транзистор | отечественный аналог |
| 2N5889     | ГТ701А, П216         |
| 2N5890     | ГТ701А, П216Г        |
| 2N5891     | ГТ701А, П217         |
| 2N59       | МП20А                |
| 2N591      | ГТ115Г               |
| 2N5995     | КТ920Г               |
| 2N5996     | КТ920Г               |
| 2N59A      | МП20А                |
| 2N59B      | МП21Д                |
| 2N59C      | МП21Д                |
| 2N60       | МП20Б                |
| 2N6011     | КТ825Б               |
| 2N6013     | КТ685Д               |
| 2N6015     | KT685A, 2T685A       |
| 2N602      | П416                 |
| 2N603      | П416                 |
| 2N6034     | KT8130A, KT8219A     |
| 2N6035     | КТ8130Б              |
| 2N6036     | KT8130B              |
| 2N6037     | KT8131A              |
|            | -                    |
| 2N6038     | KT8131B              |
| 2N6039     | KT8131B              |
| 2N604      | П416А                |
| 2N6047     | KT947A               |
| 2N6050     | КТ825Д               |
| 2N6051     | КТ825Г               |
| 2N6052     | КТ825Г               |
| 2N6057     | KT827B               |
| 2N6058     | КТ827Б               |
| 2N6059     | KT827A               |
| 2N6077     | KT812Б               |
| 2N6078     | КТ812Б               |
| 2N6079     | KT812A               |
| 2N6080     | КТ920Б               |
| 2N6081     | КТ920Г               |
| 2N6093     | КТ912Б, КТ927Б       |
| 2N6099     | KT819B               |
| 2N60A      | мП21В                |
| 2N60B      | МП21Д                |
| 2N60C      | мп21Г                |
| 2N61       | МП20А                |
| 2N6101     | KT819Г               |
| 2N6106     | КТ837Б               |
| 2N6107     | KT818Γ               |
|            |                      |
| 2N6108     | КТ837Д               |
| 2N6110     | KT837K               |
| 2N6111     | KT818A               |
| 2N6121     | KT817A               |
| 2N6122     | KT817B               |
| 2N6123     | КТ817Г               |
| 2N6124     | КТ837Ф               |
| 2N6125     | KT837C               |
| 2N6126     | KT837H               |
| 2N6129     | KT819Б               |
| 2N6130     | KT819B, 2T819A2      |
| 2N6131     | КТ819Г               |
| 2N6132     | КТ818Б, КТ837Ж       |
| 2N6133     | KT818B               |
| 2N6134     | КТ818Г               |
| 2N6135     | KT610A               |
|            | КТ943Д               |
| 2N6178     |                      |

| Зарубежный       | Приближенный           |
|------------------|------------------------|
| транзистор       | отечественный аналог   |
| 2N6180           | KT932A                 |
| 2N6181           | KT932A                 |
| 2N61A            | МП20В                  |
| 2N61B            | МП21Д                  |
| 2N61C            | МП21Г                  |
| 2N6202           | KT934A                 |
| 2N6203           | КТ934Б                 |
| 2N6204           | KT934B                 |
| 2N6208<br>2N6216 | КТ916Б<br>КТ684А       |
| 2N6246           | KT818BM                |
| 2N6247           | KT818FM                |
| 2N6248           | KT818FM                |
| 2N6253           | KT8195M                |
| 2N6260           | КТ805Б                 |
| 2N6263           | KT802A                 |
| 2N6264           | KT802A                 |
| 2N6266           | KT919B                 |
| 2N6278           | КТ879Б                 |
| 2N6279           | KT879A                 |
| 2N6282           | KT827B                 |
| 2N6283           | КТ827Б                 |
| 2N6284           | KT827A                 |
| 2N6285           | КТ825Д, 2Т825В, 2Т877Б |
| 2N6286           | КТ825Г, 2Т825Б, 2Т877А |
| 2N6287           | KT825Γ, 2T825A         |
| 2N6288           | KT819A                 |
| 2N6289           | KT819A                 |
| 2N6290           | KT819B                 |
| 2N6291           | KT819B                 |
| 2N6292           | KT819F                 |
| 2N6293<br>2N6303 | КТ819Г<br>КТ8167Б      |
| 2N6304           | KT399A                 |
| 2N6305           | KT399A                 |
| 2N6310           | KT818B                 |
| 2N6341           | KT867A                 |
| 2N6362           | KT930A                 |
| 2N6364           | КТ930Б                 |
| 2N6369           | KT931A                 |
| 2N6371           | KT8195M                |
| 2N6372           | KT808FM                |
| 2N6373           | KT808FM                |
| 2N6374           | КТ808БМ                |
| 2N6427           | KT517B                 |
| 2N6448           | KT684A                 |
| 2N6469           | KT8185M                |
| 2N6470           | КТ819БМ                |
| 2N6471           | KT819BM                |
| 2N6472           | KT819FM                |
| 2N6477           | KT8123A, KT850B        |
| 2N6499           | KT8110A                |
| 2N6515           | MΠ20A<br>VT6130P       |
| 2N6515<br>2N653  | KT6139B<br>MП20A       |
| 2N654            | MΠ20A                  |
| 2N6542           | KT8406                 |
| 2N6543           | KT840A                 |
| 2N6546           | КТ878Б                 |
| 2N655            | МП20Б                  |
| 2N6553           | 2T9117A                |
| 2N656            | КТ630Д                 |
|                  |                        |

| Зарубежный           | Приближенный отечественный аналог |
|----------------------|-----------------------------------|
| транзистор<br>2N6560 | КТ841A, 2Т862A                    |
| 2N657                | КТ630Г                            |
| 2N6575               | KT8146A                           |
| 2N6617               | KT3132A                           |
| 2N6658               | 2П912Б                            |
| 2N6669               | KT863A, KT997A, 2T863A            |
| 2N6672               | КТ847А, 2Т862Б                    |
| 2N6678               | КТ847A, КТ878B, 2Т878Б            |
| 2N6730               | 2Т880Б                            |
| 2N6755               | 2П912Б                            |
| 2N6764               | КП747А                            |
| 2N6766               | КП250                             |
| 2N6767               | КП717В                            |
| 2N6768               | КП717Б                            |
| 2N6769               | КП717А                            |
| 2N6770               | КП450                             |
| 2N6772               | KT8175Б1                          |
| 2N6773               | KT8175A1                          |
| 2N6928               | KT8120A                           |
| 2N6929               | КТ8138Ж                           |
| 2N6930               | КТ8138И                           |
| 2N6931               | KT81175                           |
| 2N6932               | KT856B1                           |
| 2N696                | КТ630Д                            |
| 2N697                | КТ630Д                            |
| 2N698                | KT630A                            |
| 2N699                | KT630A                            |
| 211700               | ГТ313Б, ГТ376А                    |
| 2N700A<br>2N702      | FT376A                            |
| 2N702<br>2N703       | KT312A<br>  KT312B                |
| 2N705                | FT320B                            |
| 2N706A               | KT340B                            |
| 2N708                | KT340B                            |
| 2N709                | KT3165                            |
| 2N709A               | КТ316Б                            |
| 2N710                | ГТ320В                            |
| 2N711                | ГТ320В                            |
| 2N711A               | : ГТ320Б                          |
| 2N711B               | ГТ320Б                            |
| 9 N 7 2 0 0 1 T 1    | КП214А9                           |
| 2N726                | KT349A                            |
| 2N727                | КТ349Б                            |
| 2N728                | KT312B                            |
| 2N729                | КТ312Б                            |
| 2N734                | П307, КТ601А                      |
| 2N735                | П307А, КТ601А                     |
| 2N735                | КТ601А, П307А                     |
| 2N738                | П309                              |
| 2N739                | П308                              |
| 2N741                | ГТ313B                            |
| 2N741A               | ГТ313А                            |
| 2N743                | KT340B                            |
| 2N744                | KT340B                            |
| 2N753                | КТ340Б                            |
| 2N754                | П307В                             |
| 2N755                | П308                              |
| 2N77                 | ГТ109Б                            |
| 2N780                | KT3125                            |
| 2N784A               | KT340B                            |
| 2N795                | ГТ308A                            |
| 2N796                | ГТ308Б                            |

| Зарубежный     | Приближенный         |
|----------------|----------------------|
| транзистор     | отечественный аналог |
| 2N797          | ГТЗПИ                |
| 2N797<br>2N834 | ГТ308A<br>КТ340B     |
| 2N835          | KT340B               |
| 2N842          | КТ301Д               |
| 2N843          | КТ301 (В, Ж)         |
| 2N844          | П307В, КТ601А        |
| 2N845          | П308, КТ601А         |
| 2N869          | KT352A               |
| 2N869A         | KT347A               |
| 2N914          | KT616Б               |
| 2N915          | КТ342Г               |
| 2N916          | KT342A               |
| 2N917          | КТ368Б               |
| 2N918          | KT368A               |
| 2N919          | KT340B               |
| 2N920          | KT340B               |
| 2N923          | КТ203Б               |
| 2N924          | КТ203Б               |
| 2N929          | KT342A               |
| 2N930          | KT342A               |
| 2N94           | МП38                 |
| 2N943          | КТ203Б               |
| 2N944          | КТ203Б               |
| 2N955          | ГТ311И               |
| 2N955A         | ГТ311И               |
| 2N978          | KT350A               |
| 2N979          | ГТ305А               |
| 2N980          | ГТ305А               |
| 2N987          | ГТ322Б               |
| 2N990          | ГТ322B               |
| 2N991<br>2N993 | ГТ322В<br>ГТ322В     |
| 2N995          | KT352A               |
| 2N996          | KT352A               |
| 2NL234B        | КП902Б               |
| 2NU72          | ГТ403Б               |
| 2NU73          | ГТ703Б               |
| 2NU74          | ГТ701А, П210А        |
| 2S2466         | П201АЭ               |
| 2S3640         | КТ3126Б              |
| 2S564          | КТ686Г               |
| 2SA1009        | KT8515               |
| 2SA101         | ГТ322В               |
| 2SA1015        | КТ3107Б              |
| 2SA1016F       | КТ6138Д              |
| 2SA102         | ГТ322В               |
| 2SA1021        | KT722A               |
| 2SA1029B       | КТ3107Г              |
| 2SA1029C       | КТ3107Д              |
| 2SA1029D       | КТ3107И              |
| 2SA103         | ГТ322В               |
| 2SA1030        | KT668B, KT3193A      |
| 2SA1030B       | KT668B               |
| 2SA1030B       | КТ3107Б, КТ668В      |
| 2SA1030C       | КТ3107Д, КТ668В      |
| 2SA1031B       | КТ3107Г              |
| 2SA1031C       | КТ3107Ж              |
| 2SA1031D       | КТ3107Ж              |
| 2SA1032        | KT668A               |
| 2SA1033B       | KT3107F              |
| 2SA1033C       | КТ3107Д              |

| Зарубежный             | Приближенный отечественный аналог      |
|------------------------|--|
| транзистор<br>2SA1033D | КТЗ107К                                |
| 2SA1033D<br>2SA104     | ГТ322Б                                 |
| 2SA104<br>2SA105       | ГТ310E                                 |
| 2SA1052B               | KT312969                               |
| 2SA1052C               | KT3129Г9                               |
| 2SA1052D               | КТ3129Г9                               |
| 2SA106                 | ГТ310E                                 |
| 2\$A107                | ГТ310Д                                 |
| 2SA1073                | KT865A                                 |
| 2SA108                 | П422                                   |
| 2SA109                 | П422                                   |
| 2SA1090                | КТ313Б, КТ3193A                        |
| 2SA1091                | KT6138A                                |
| 2SA110                 | П422                                   |
| 2SA1106                | KT81016                                |
| 2SA111                 | П422                                   |
| 2SA112                 | П422                                   |
| 2SA116                 | ГТ310B                                 |
| 2SA1160A               | КТ686Д                                 |
| 2SA1160B               | KT686E                                 |
| 2SA117                 | ГТ310Д                                 |
| 2SA118                 | ГТЗ10Д                                 |
| 2SA1180<br>2SA1213     | KT865A<br>KT511E9                      |
|                        | KT511Ж9                                |
| 2SA1214<br>2SA1224     | 2T691A2                                |
| 2SA1224<br>2SA1274     | KT684B                                 |
| 2SA1274<br>2SA1320     | KT3157A                                |
| 2SA1356                | КТ626Г, КТ626Д                         |
| 2SA1356                | KT626A                                 |
| 2SA1376                | KT6138B                                |
| 2SA1416R               | KT511B9                                |
| 2SA1515                | КТ686Б                                 |
| 2SA1544                | KT6138Б                                |
| 2SA1584                | KT9144A9                               |
| 2SA173                 | ГТ125Б                                 |
| 2SA174                 | ГТ125Б                                 |
| 2SA195                 | ΓT124A                                 |
| 2SA204                 | ГТ125Б                                 |
| 2SA205                 | ГТ125Д                                 |
| 2SA206                 | ГТ125Б                                 |
| 2SA211                 | ΓΤ125A                                 |
| 2SA212                 | FT125A                                 |
| 2SA219                 | ГТ322B                                 |
| 2SA221                 | ГТ322Б                                 |
| 2SA223<br>2SA229       | ГТ322B                                 |
| 2SA229<br>2SA230       | ГТЗ1ЗА<br>ГТЗ1ЗА                       |
| 2SA230<br>2SA234       | ГТ309Б                                 |
| 2SA234<br>2SA235       |  |
| 2SA235<br>2SA236       | ГТ309Б<br>ГТ322В                       |
| 2SA237                 | ГТ322В                                 |
| 2SA246                 | ГТ305В                                 |
| 2SA254                 | ГТ109E                                 |
| 2SA255                 | ГТ109Д                                 |
| 2SA256                 | ГТ322Б                                 |
| 2SA257                 | ГТ322В                                 |
| 2SA2570                | КТ6142Б                                |
| 2SA258                 | ГТ322В                                 |
| 2SA259                 | ГТ322В                                 |
| 2SA260                 | ГТ310А                                 |
| 2SA266                 | ГТ309Г                                 |
|                        | ······································ |

| Зарубежный                                     | Приближенный                                   |
|--|--|
| транзистор                                     | отечественный аналог                           |
| 2SA267   | ГТ309Г   |
| 2SA268   | ГТ309Д   |
| 2SA269   | ГТ303Д   |
| 2SA270   | ГТ309Г   |
| 2SA271   | ГТ309Г   |
| 2SA272   | ГТ309А   |
| 2SA277   | ГТ124В   |
| 2SA279   | П416Б, ГТ305Б                                  |
| 2SA282   | ГТ125 (В, Г)                                   |
| 2SA285   | ГТ322Б   |
| 2SA286   | ГТ322Б   |
| 2SA287   | ГТ322Б   |
| 2SA312   | ГТ321Д   |
| 2SA321   | ГТ322В   |
| 2SA322   | ГТ322В   |
| 2SA3355  | KT6142A  |
| 2SA338   | ГТ322В   |
| 2SA339   | ГТ322Б   |
| 2SA340   | ГТ322Б   |
| 2SA341   | ГТ322Б   |
| 2SA342   | ГТ322Б   |
| 2SA343   | ГТ309Б   |
| 2SA350   | П422   |
| 2SA351   | П422   |
| 2SA352   | П422   |
| 2SA354   | П422   |
| 2SA355   | П422   |
| 2SA374   | П609А  |
| 2SA391   | ГТ125B   |
| 2SA396   | ГТ125Г   |
| 2SA40  | ГТ124Б   |
| 2SA400   | ГТ309Г   |
| 2SA412   | ГТ308Б   |
| 2SA414   | ГТ125Б   |
| 2SA416   | П606А  |
| 2SA422   | ГТ346Б   |
| 2SA440   | ГТ313А   |
| 2SA467   | КТ351Б   |
| 2SA479   | ГТ331А   |
| 2SA49  | ГТ109E   |
| 2SA490   | КТ816Б   |
| 2SA494G  | KT349B   |
| 2SA495   | КТ357Г   |
| 2SA495G  | КТ357Г   |
| 2SA496   | КТ639Б   |
| 2SA50  | П30  |
| 2SA500   | KT352A   |
| 2SA504   | KT933A   |
| 2SA505   | КТ639Д   |
| 2SA52  | ГТ109E   |
| 2SA522   | КТ326Б   |
| 2SA53  | ГТ109Д   |
| 2SA530   | KT313Б   |
| OC 4527  | КТ933Б   |
| 2SA537   |  |
| 2SA537<br>2SA550                               | КТ3193Д  |
|  | КТ3193Д<br>КТ361E, КТ361E2                     |
| 2SA550   | <u> </u>                                       |
| 2SA550<br>2SA555                               | KT361E, KT361E2                                |
| 2SA550<br>2SA555<br>2SA556                     | KT361E, KT361E2<br>KT361E                      |
| 2SA550<br>2SA555<br>2SA556<br>2SA559           | KT361E, KT361E2<br>KT361E<br>KT352A            |
| 2SA550<br>2SA555<br>2SA556<br>2SA559<br>2SA564 | КТ361E, КТ361E2<br>КТ361E<br>КТ352A<br>КТ3107Д |

| Зарубежный | Приближенный         |
|------------|----------------------|
| транзистор | отечественный аналог |
| 2SA60      | ГТ322Б               |
| 2SA603     | КТ313Б               |
| 2SA628     | КТ357Г               |
| 2SA640     | КТ3107 (К, И)        |
| 2SA641     | КТ3107Л              |
| 2SA65      | ГТ125B               |
| 2SA670     | KT816B               |
| 2SA671     | KT816B               |
| 2SA673     | KT350A               |
| 2SA69      | ГТ309E               |
| 2SA70      | ГТ309Е               |
| 2SA71      | ГТ309E               |
| 2SA715B    | КТ639И               |
| 2SA715B    | KT639B               |
| 2SA715C    | KT639B               |
| 2SA715D    | KT639B               |
| 2SA718     | KT313Б               |
| 2SA72      | ГТ322В               |
| 2SA73      | ГТ322В               |
| 2SA733     | КТ3107И              |
| 2SA738B    | KT639B               |
| 2SA738C    | KT639B               |
| 2SA738D    | KT639B               |
| 2SA740     | KT851B, 2T851B       |
| 2SA741H    | KT352A               |
| 2SA743     | КТ639Г               |
| 2SA743A    | КТ639Ж               |
| 2SA743A    | КТ639Г, КТ639Ж       |
| 2SA750     | KT3107K              |
| 2SA755A    | КТ932Б               |
| 2SA755B    | КТ932Б               |
| 2SA768     | KT816B               |
| 2SA769     | КТ816Г               |
| 2SA779K    | KT639B               |
| 2SA78      | ГТ321Д               |
| 2SA78      | ГТ321В               |
| 2SA780AK   | КТ639Д               |
| 2SA781K    | KT3455               |
| 2SA794     | KT91156              |
| 2SA811C5   | КТ3129Б9             |
| 2SA811C6   | КТ3129Г9             |
| 2SA812M4   | KT3129Б9             |
| 2SA812M5   | KT3129Б9             |
| 2SA815     | КТ814Г               |
| 2SA844C    | КТ3107И              |
| 2SA844D    | КТ3107И              |
| 2SA876H    | КТ313Б               |
| 2SA891     | KT529A               |
| 2SA92      | ГТ322Б               |
| 2SA93      | ГТ322В               |
| 2SA952K    | KT6115E, KT686E      |
| 2SA952L    | КТ6115Д, КТ686Д      |
| 2SA952M    | КТ6115Г              |
| 2SA962A    | КТ639Д               |
| 2SA966Y    | KT686B               |
| 2SA967     | KT3123AM             |
| 2SA983     | KT3109A              |
| 2SA999     | КТ3107И              |
| 2SA999L    | КТ3107И              |
| 2SB1016    | КТ818Г               |
| 2SB1017    | КТ818Г               |
| 2SB1018    | КТ818Г               |
|            | ·                    |

| Зарубежный            | Приближенный отечественный аналог |
|-----------------------|-----------------------------------|
| транзистор<br>2SB1019 | кт818B                            |
| 2SB1019<br>2SB110     | ГТ124A                            |
| 2SB111                | ГТ124Б                            |
| 2SB112                | ГТ124B                            |
| 2SB113                | ΓT124B                            |
| 2SB114                | ГТ124Б                            |
| 2SB115                | ΓT124B                            |
| 2SB116                | ГТ124Г                            |
| 2SB117                | ГТ124Г                            |
| 2SB12                 | TT124A                            |
| 2SB120                | МП41А                             |
| 2SB1214               | КТ8219Б                           |
| 2SB1220Q              | KT3180A9                          |
| 2SB1286               | KT852A                            |
| 2SB13                 | ΓT124A                            |
| 2SB130                | П201АЭ                            |
| 2SB1316A              | KT8219B1                          |
| 2SB135<br>2SB136      | ГТ124B<br>мп254 мп20Б             |
| 2SB136A               | МП25А, МП20Б<br>МП25А, МП20Б      |
| 2SB136A<br>2SB1452Q   | KT8217F1                          |
| 2SB1474A              | KT821951                          |
| 2SB15                 | FT125A                            |
| 2SB170                | МПЗ9А, МП40А                      |
| 2SB171                | МП40А                             |
| 2SB172                | МП20А, МП25Б                      |
| 2SB173                | МП39А                             |
| 2SB175                | МП41А                             |
| 2SB176                | МП25Б, МП20Б                      |
| 2SB180A               | П201АЭ                            |
| 2SB181A               | П202Э                             |
| 2SB200                | МП25Б, МП20А                      |
| 2SB201                | МП25Б. МП20А                      |
| 2SB261                | TT115A                            |
| 2SB262                | TT115B                            |
| 2SB263<br>2SB302      | МП25Б<br>ГТ109Е                   |
| 2SB302<br>2SB303      | ГТ115Г                            |
| 2SB32                 | МПЗ9А                             |
| 2SB33                 | МП41А                             |
| 2SB335                | MIT108B                           |
| 2SB336                | MFT108B                           |
| 2SB361                | ГТ806А                            |
| 2SB362                | ГТ806Б                            |
| 2SB367                | П201АЭ                            |
| 2SB368                | П201АЭ                            |
| 2SB37                 | МП41А                             |
| 2SB39                 | ΓT115A                            |
| 2SB40                 | МП42Б                             |
| 2SB400                | MIT108F                           |
| 2SB43                 | ГТ125B                            |
| 2SB434                | KT837P                            |
| 2SB434G<br>2SB435     | KT837P<br>KT837Y                  |
| 2SB435G               | KT837P                            |
| 2SB435U               | KT816A2                           |
| 2SB439                | МП41А, МП39Б                      |
| 2SB44                 | ГТ124В                            |
| 2SB440                | МП41А, МП39Б                      |
| 2SB443A               | MLL108L                           |
| 2SB443B               | MFT108F                           |
| 2SB444A               | ΜΓΤ108Γ                           |
|                       |                                   |

| Зарубежный        | Приближенный         |
|-------------------|----------------------|
| транзистор        | отечественный аналог |
| 2SB444B           | MIT108I              |
| 2SB448            | П201АЭ               |
| 2SB456            | П202Э                |
| 2SB467            | П202Э                |
| 2SB468            | ГТ810A               |
| 2SB47             | МГТ108 (Д, Г)        |
| 2SB473            | П201АЭ               |
| 2SB48             | ГТ125Б               |
| 2SB481            | П201АЭ               |
| 2SB49             | ГТ125В               |
| 2SB497            | MFT1085              |
| 2SB506A           | KT842A               |
| 2SB54             | ΓΤ124Γ               |
| 2SB546            | KT851B, 2T851B       |
| 2SB546A<br>2SB55  | КТ851А<br>ГТ125Г     |
|                   |                      |
| 2SB551H<br>2SB553 | КТ932Б<br>КТ818В     |
| 2SB558            | KT818FM              |
| 2SB56             | ΓΤ125Γ               |
| 2SB57             | MFT1085              |
| 2SB595            | KT816F               |
| 2SB596            | КТ816Г               |
| 2SB60             | МП41А                |
| 2SB61             | МП41А                |
| 2SB630A           | KT851A               |
| 2SB650H           | KT825Г               |
| 2SB678            | 2T708A               |
| 2SB693H           | КТ825Г               |
| 2SB709            | КТ3129Д9             |
| 2SB709            | КТ3129Д9             |
| 2SB709A           | КТ3129Г9             |
| 2SB710            | KT3173A9             |
| 2SB75             | ГТ125B               |
| 2SB750A           | КТ852Б               |
| 2SB754            | KT8185               |
| 2SB772            | KT9176A              |
| 2SB834            | КТ835Б, КТ837В       |
| 2SB883            | КТ8106Б              |
| 2SB90             | LL109L               |
| 2SB906            | KT8356, KT837B       |
| 2SB906            | KT835A               |
| 2SB97             | ГТ109B               |
| 2SB970            | KT3171A9             |
| 2SB973A           | KT852B               |
| 2SB996            | КТ816Г               |
| 2SC1000GTM        | КТ3102Б              |
| 2SC1001           | КТ925Г               |
| 2SC1008           | КТ630Д               |
| 2SC1008A          | КТ630Б               |
| 2SC1009A          | КТ3151Д9             |
| 2SC101A           | KT902A               |
| 2SC1044           | KT355A               |
| 2SC105            | KT312B               |
| 2SC1056           | KT605B               |
| 2SC1080           | KT683A               |
| 2SC108A           | КТ630Г               |
| 2SC1090           | KT372A               |
| 2SC109A           | KT928E               |
| 2SC1111           | KT802A               |
| 2SC1112           | KT802A               |
| 2SC1113           | KT808A               |

| Зарубежный         | Приближенный             |
|--------------------|--------------------------|
| транзистор         | отечественный аналог     |
| 2SC1114            | KT8125                   |
| 2SC1115            | 2Τ875Γ                   |
| 2SC11172B          | KT839A                   |
| 2SC1141            | KT8154A                  |
| 2SC1144            | KT81545                  |
| 2SC1145            | КТ809БМ                  |
| 2SC1172            | KT839A                   |
| 2SC1172A           | KT839A                   |
| 2SC1173            | KT943A                   |
| 2SC1188            | КТ325БМ                  |
| 2SC1215            | KT325AM                  |
| 2SC1236            | KT3101AM, 2T3101A2       |
| 2SC1254            | KT3106A2, 2T3106A2       |
| 2SC1260<br>2SC1262 | KT939A                   |
| 2SC1202            | KT841Γ                   |
| 2SC131             | КТ616Б                   |
| 2SC1317            | KT645A                   |
| 2SC1317            | KT6165                   |
| 2SC133             | КТ616Б                   |
| 2SC134             | KT616A                   |
| 2SC135             | KT616A                   |
| 2SC137             | КТ616Б                   |
| 2SC1395            | KT325BM                  |
| 2SC1440            | KT945A                   |
| 2SC1454            | KT8125                   |
| 2SC1504            | KT809A                   |
| 2SC1515K           | KIHT661A                 |
| 2SC151H            | KT603A                   |
| 2SC1550            | КТ940Б                   |
| 2SC1566            | КТ940Б                   |
| 2SC1569            | KT940A                   |
| 2SC1576<br>2SC1617 | KT812A, KT828Б<br>KT812Б |
| 2SC1617            | KT808A                   |
| 2SC1618            | КТ808БМ                  |
| 2SC1619            | KT808A                   |
| 2SC1619A           | KT808A                   |
| 2SC1619A           | KT808AM                  |
| 2SC1622D6          | КТ3130Б9                 |
| 2SC1622D7          | КТ3130Б9                 |
| 2SC1623L           | KT3130A9                 |
| 2SC1624            | KT943B                   |
| 2SC1625            | KT943B                   |
| 2SC170             | КТ306Д                   |
| 2SC171             | КТ306Д                   |
| 2SC172             | КТ306Д                   |
| 2SC1789            | KT399AM                  |
| 2SC1805            | KT916A                   |
| 2SC1815            | KT31025                  |
| 2SC1826            | KT817Γ2                  |
| 2SC1826<br>2SC1827 | КТ817Г<br>КТ817Г         |
| 2SC1828            | KT828A                   |
| 2SC1846            | KT645A                   |
| 2SC188             | KT617A                   |
| 2SC1894            | KT839A                   |
| 2SC1895            | KT839A                   |
| 2SC1896            | KT839A                   |
| 2SC1950            | KT64052                  |
| 2SC2001K           | KT6144E                  |
| 2SC2001L           | КТ6144Д                  |
|                    |                          |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный отечественный аналог |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 2SC2036                  | KT646A                            |
| 2SC2042                  | KT909B                            |
| 2SC2068                  | KT940A                            |
| 2SC2121                  | KT828A                            |
| 2SC2122                  | KT841A                            |
| 2SC2137                  | КТ812A, КТ828Б                    |
| 2SC2138                  | KT812A                            |
| 2SC216B                  | KT850A                            |
| 2SC2173                  | КТ909Г                            |
| 2SC2188                  | KT3126A9                          |
| 2SC2231                  | KT940B                            |
| 2SC2231A                 | KT940B                            |
| 2SC2242                  | KT940A                            |
| 2SC2258                  | КТ940Б                            |
| 2SC2270 ,                | KT9157A                           |
| 2SC2295                  | KT3170A9                          |
| 2SC2333                  | KT8175A1                          |
| 2SC2335                  | KT8138A                           |
| 2SC2351                  | KT3168A9                          |
| 2SC2368                  | KT3123B2                          |
| 2SC2369                  | КТ3123Б2                          |
| 2SC2404                  | КТ3130Г9                          |
| 2SC2405                  | КТ3130Г9                          |
| 2SC2431                  | KT945A                            |
| 2SC2456                  | KT940A                            |
| 2SC247                   | КТ602Г                            |
| 2SC2481                  | КТ683Б                            |
| 2SC249                   | KT6025                            |
| 2SC2516                  | KT8635                            |
| 2SC253                   | KT325A                            |
| 2SC2562                  | KT805AM                           |
| 2SC2611                  | KT6045M                           |
| 2SC2688N                 | KT9130A                           |
| 2SC2790                  | KT828A                            |
| 2SC2790A                 | KT828A                            |
| 2SC2791                  | KT828A                            |
| 2SC2794                  | КТ943Б                            |
| 2SC281                   | KT312B                            |
| 2SC282                   | KT312B                            |
| 2SC2873                  | KT528B9<br>KT8138Б                |
| 2SC3056                  | КТ8138Б                           |
| 2SC3057                  | КТ8138Д                           |
| 2SC306                   | КТ630Д                            |
| 2SC3061                  | KT886A1, 2T886A                   |
| 2SC307                   | КТ630Г                            |
| 2SC308                   | КТ630Г                            |
| 2SC309                   | KT630A                            |
| 2SC310                   | KT630B                            |
| 2SC3150                  | KT8118A                           |
| 2SC3217                  | KT9155A                           |
| 2SC3218                  | КТ9142A, КТ9155Б.<br>2Т9142A      |
| 2SC3257                  | KT854A                            |
| 2SC3277                  | КТ856Б1                           |
| 2SC33                    | КТ312Б, КТ312Б1                   |
| 2SC3306                  | KT8117A                           |
| 2SC3335                  | КТ940Б                            |
| 2SC3356                  | KT3198E9                          |
| 2SC3357                  | KT6142A9                          |
| 2SC3358                  | KT3198E                           |
| 2SC3419                  | KT646A                            |
| 2SC3422                  | KT805AM                           |

| Зарубежный         | Приближенный         |
|--------------------|----------------------|
| транзистор         | отечественный аналог |
| 2SC3422            | KT940B               |
| 2SC3423            | KT940B               |
| 2SC3424            | КТ940Б               |
| 2SC3450            | KT856A1              |
| 2SC3459            | KT8127B1             |
| 2SC3480            | КТ8127Б1             |
| 2SC3568M           | KT863B               |
| 2SC3607            | КТ911Г               |
| 2SC3637            | KT886Б1              |
| 2SC3647            | KT512B9              |
| 2SC3660<br>2SC366G | KT9152A<br>KT645A    |
| 2SC367G            | KT645A               |
| 2SC3688            | KT8157A              |
| 2SC3088            | KT375B               |
| 2SC371             | KT375B               |
| 2SC372             | КТ375Б               |
| 2SC372<br>2SC3801  | KT368BM              |
| 2SC3801            | KT9151A              |
| 2SC3827            | КТ368Б9              |
| 2SC3840            | КТ8175Б              |
| 2SC390             | KT368A               |
| 2SC395A            | KT616A               |
| 2SC40              | КТ316Г               |
| 2SC400             | KT306B               |
| 2SC4001            | KT9130A              |
| 2SC401             | KT358B               |
| 2SC402             | KT358B               |
| 2SC403             | КТ358Б               |
| 2SC404             | KT358B               |
| 2SC408             | 2Т945Б               |
| 2SC41              | KT802A               |
| 2SC4106            | KT8138A, KT8110E     |
| 2SC4106L           | KT8110B              |
| 2SC4109            | КТ8145Б              |
| 2SC42              | KT802A               |
| 2SC4242            | KT8138B, KT8110A     |
| 2SC43              | KT802A               |
| 2SC44              | KT803A               |
| 2SC4468            | КТ8218Б1             |
| 2SC4542            | KT8138B              |
| 2SC454B            | KT3102B, KT342AM     |
| 2SC454C            | KT3102B              |
| 2SC454D            | KT3102B              |
| 2SC458             | KT3102B              |
| 2SC458KB           | KT3102B              |
| 2SC458KC           | KT3102B              |
| 2SC458KD           | KT3102B              |
| 2SC458LGB          | КТ3102Д              |
| 2SC458LGC          | КТ3102Д              |
| 2SC458LGD          | КТ3102Д              |
| 2SC4756<br>2SC481  | КТ8121Б<br>КТ630Д    |
| 2SC481<br>2SC482   | КТ617A               |
| 2SC462<br>2SC493   | KT803A               |
| 2SC495             | KT646A               |
| 2SC493<br>2SC497   | КТ630Б               |
| 2SC498             | КТ630Б               |
| 2SC503             | КТ630Г               |
| 2SC504             | КТ630Г               |
|                    |                      |
| 2SC505             | KT618A               |

| Зарубежный<br>транзистор     | Приближенный<br>отечественный аналог |
|------------------------------|--------------------------------------|
| 2SC507                       | КТ611Г                               |
| 2SC508                       | KT802A                               |
| 2SC510                       | KT630B                               |
| 2SC512                       | КТ630Г                               |
| 2SC517                       | KT903A                               |
| 2SC519A                      | KT802A, KT945A                       |
| 2SC520A                      | KT802A                               |
| 2SC521A                      | KT803A                               |
| 2SC525                       | П701А                                |
| 2SC528                       | КТ3102Г                              |
| 2SC538A                      | КТ3102Б                              |
| 2SC543                       | КТ907Б                               |
|                              |                                      |
| 2SC549                       | КТ904Б                               |
| 2SC553                       | КТ907Б                               |
| 2SC563                       | КТ339Г                               |
| 2SC583                       | КТ368Б                               |
| 2SC589                       | KT638A, 2T638A                       |
| 2SC594                       | KT608A                               |
| 2SC598                       | KT904A                               |
| 2SC601                       | КТ306Б                               |
| 2SC612                       | KT325B                               |
| 2SC618                       | KT325A                               |
| 2SC620                       | KT375A                               |
| 2SC633                       | КТ315Б                               |
| 2SC634                       | КТ315Г                               |
| 2SC635                       | КТ904Б                               |
| 2SC64                        | KT601A                               |
| 2SC641                       | КТ315Г                               |
| 2SC642                       | KT904A                               |
| 2SC65                        | KT611B                               |
| 2SC66                        | KT611F                               |
| 2SC67                        | KT340B                               |
| 2SC68                        | KT340B                               |
| 2SC712                       | КТ375Б                               |
| 2SC712<br>2SC727             |                                      |
|                              | П307Б                                |
| 2SC752GTM                    | KT645A                               |
| 2SC779                       | KT809A                               |
| 2SC784                       | 2T397A2                              |
| 2SC788                       | KT618A                               |
| 2SC790                       | КТ817Б                               |
| 2SC793                       | KT803A                               |
| 2SC796                       | KT603A                               |
| 2SC809                       | KT325B                               |
| 2SC815                       | KT645A                               |
| 2SC825                       | KT809A                               |
| 2SC828                       | KT3102B                              |
| 2SC828A                      | КТ3102Б                              |
| 2SC829                       | КТ358Б                               |
| 2SC893                       | П701А                                |
| 2SC900                       | КТ3102Г                              |
| 2SC923                       | КТ3102Г                              |
| 2SC923K                      | KT3102EM                             |
| 2SC945                       | КТ3102Д                              |
| 2SC959S                      | КТ630Б                               |
| 2SC976                       | КТ911Г                               |
|                              | KT913A                               |
| 75( 9//                      |                                      |
| 2SC977                       |                                      |
| 2SC978                       | KT913B                               |
| 2SC978<br>2SD1111            | KT517E                               |
| 2SC978<br>2SD1111<br>2SD1174 | KT517E<br>KT8129A                    |
| 2SC978<br>2SD1111            | KT517E                               |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный отечественный аналог |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 2SD128                   | ГТ404И                            |
| 2SD128                   | KT8105A, 2T8105A                  |
|                          | ГТ404И                            |
| 2SD128A<br>2SD1308       |                                   |
| 2SD1308                  | КТ939Б                            |
|                          | KT9181B                           |
| 2SD1354                  | KT817B                            |
| 2SD1356                  | КТ817Г                            |
| 2SD1406                  | KT817B                            |
| 2SD1408                  | KT817F                            |
| 2SD146                   | П702А                             |
| 2SD147                   | П702                              |
| 2SD148                   | П702                              |
| 2SD1513K                 | KT6114E                           |
| 2SD1513L                 | КТ6114Д                           |
| 2SD1577F1                | KT8127A1                          |
| 2SD1624                  | KT528B9                           |
| 2SD1627                  | KT512E9                           |
| 2SD1742                  | KT3171A9                          |
| 2SD195                   | МП38А                             |
| 2SD201                   | KT808A                            |
| 2SD202                   | KT808A                            |
| 2SD203                   | KT808A                            |
| 2SD2200Q                 | KT8218Г1                          |
| 2SD234                   | KT817A                            |
| 2SD235                   | KT8176                            |
| 2SD292                   | KT817B                            |
| 2SD31                    | МП35                              |
| 2SD312                   | КТ826Б                            |
| 2SD312                   | КТ826Б                            |
| 2SD32                    | МП38А                             |
| 2SD33                    | МПЗ8А                             |
| 2SD350                   | KT8157A                           |
| 2SD37                    | МП37А                             |
| 2SD372                   | КТ8143И, КТ8143С                  |
| 2SD373                   | КТ8143Л, КТ8143Р                  |
| 2SD374                   | KT8143M                           |
| 2SD380                   | KT839A                            |
| 2SD414                   | KT683B                            |
| 2SD414                   | КТ683Д                            |
| 2SD418                   | КТ841Д                            |
|                          |                                   |
| 2SD467D                  | KT660B                            |
| 2SD47                    | KT908A                            |
| 2SD526                   | KT817F                            |
| 2SD536                   | KT864A                            |
| 2SD601                   | KT3130Ж9                          |
| 2SD601                   | KT3130B9                          |
| 2SD601A                  | KT3130E9                          |
| 2SD602                   | KT3176A9                          |
| 2SD605                   | KT834A                            |
| 2SD610                   | KT850A                            |
| 2SD621                   | KT710A, KT715A                    |
| 2SD630                   | KT729A                            |
| 2SD640                   | КТ828Б, КТ828Г                    |
| 2SD668                   | KT611BM, KT602AM                  |
| 2SD668A                  | KT611BM                           |
| 2SD675A                  | KT945A                            |
| 2SD68                    | KT902A                            |
| 2SD685                   | KT834A                            |
| 2SD686                   | KT829A                            |
| 2SD691                   | KT829A                            |
| 2SD692                   | KT829A                            |
| 2SD716                   | КТ819ГМ                           |
|                          |                                   |

| Зарубежный               | Приближенный             |
|--------------------------|--------------------------|
| транзистор               | отечественный аналог     |
| 2SD72                    | ГТ404И                   |
| 2SD75                    | МП38, МП36А              |
| 2SD75A                   | МПЗ7А, МПЗ6А             |
| 2SD814                   | KT3179A9                 |
| 2SD820                   | KT839A                   |
| 2SD821                   | KT839A                   |
| 2SD822                   | KT839A                   |
| 2SD838                   | KT710A                   |
| 2SD841                   | KT859A                   |
| 2SD843<br>2SD867         | KT819FM                  |
| 2SD877                   | KT808AM<br>KT802A        |
| 2SD880                   | KT817B                   |
| 2SD880                   | KT817Б2                  |
| 2SD882                   | KT9177A                  |
| 2SD995                   | KT715A                   |
| 2SK1057                  | КП727Г                   |
| 2SK1087                  | КП727Д                   |
| 2SK123                   | АП324А2                  |
| 2SK124                   | АП324В2                  |
| 2SK133                   | КП801Г                   |
| 2SK134                   | КП801В                   |
| 2SK1409                  | КП937А                   |
| 2SK1616                  | АП343А1-2                |
| 2SK215                   | КП802А                   |
| 2SK2498A                 | КП775А                   |
| 2SK2498B                 | КП775Б                   |
| 2SK28                    | КП722А                   |
| 2SK298                   | КП707А                   |
| 2SK313                   | КП717А                   |
| 2SK316                   | КП323Б2, КП341А          |
| 2SK506                   | КП341Б                   |
| 2SK60<br>2SK700          | КП801 <b>A</b><br>КП727E |
| 2SK757                   | КП704А                   |
| 2SK76A                   | КП704А                   |
| 2T3531                   | П308, КТ602А             |
| 2T3532                   | П308, КТ602А             |
| 2T3674                   | KT355A                   |
| 2T3841                   | KT343A                   |
| 3N105                    | KT118A                   |
| 3N106                    | KT1186                   |
| 3N107                    | KT118B                   |
| 3N140                    | КП350А                   |
| 3N169                    | КП908А                   |
| 3N225                    | КП310А                   |
| 3N74                     | KT118A                   |
| 3NU72                    | ГТ403Б                   |
| 3NU73                    | ГТ703Г                   |
| 3NU74                    | ГТ701А, П201А            |
| 40675                    | KT9125                   |
| 4NU72                    | FT4035                   |
| 4NU73                    | ГТ703Д                   |
| 4NU74<br>5NU79           | ГТ701А, П210А            |
| 5NU72<br>5NU73           | TT403E                   |
| 5W74                     | П213                     |
| 6NU73                    | ГТ701А, П210А<br>П215    |
|                          | П210Б, ГТ701А            |
| 6NU74                    |                          |
| 6NU74<br>714U74          |                          |
| 6NU74<br>714U74<br>7NU73 | П210Б, ГТ701А            |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный<br>отечественный аналог |
|--------------------------|--------------------------------------|
| A70-28                   | 2T964A, 2T950A                       |
| AC116                    | МП25А                                |
| AC117                    | ГТ402И                               |
| AC121                    | МП20А                                |
| AC122                    | ΓΤ115Γ                               |
| AC124                    | ГТ403И                               |
| AC125                    | мп20Б                                |
| AC126                    | мп20Б                                |
| AC127                    | ГТ404Б                               |
| AC128                    | ГТ402И                               |
| AC132                    | МП20Б, ГТ402Е                        |
| AC138                    | ГТ402И                               |
| AC139                    | ГТ402И                               |
| AC141                    | ГТ404Б                               |
| AC141B                   | ГТ404Б                               |
| AC142                    | ГТ402И                               |
| AC150                    | МГТ108Д                              |
| AC152                    | ГТ402И                               |
| AC160                    | П28                                  |
| AC170                    | MLL108L                              |
| AC171                    | MTT108F                              |
| AC176                    | ГТ404А                               |
| AC181                    | ГТ404Б                               |
| AC182                    | мп20Б                                |
| AC183                    | мпз6а, мпз8а                         |
| AC184                    | ГТ402И                               |
| AC185                    | ΓΤ404Γ                               |
| AC187                    | ГТ404Б                               |
| AC188                    | ГТ402E                               |
| AC540                    | мпз9Б                                |
| AC541                    | мпз9Б                                |
| AC542                    | МП39Б, МП41А                         |
| ACY24                    | мп26Б                                |
| ACY33                    | ГТ402И                               |
| AD1202                   | П213Б                                |
| AD1203                   | П214Б                                |
| AD130                    | П217                                 |
| AD131                    | П217                                 |
| AD132                    | П217                                 |
| AD138                    | П216                                 |
| AD139                    | П213                                 |
| AD142                    | П210Б                                |
| AD143                    | П210В                                |
| AD145                    | П210В, П216В                         |
| AD148                    | ГТ703В                               |
| AD149                    | ГТ703В                               |
| AD150                    | ГТ703Г                               |
| AD152                    | ГТ403Б                               |
| AD155                    | ГТ403Е                               |
| AD161                    | ГТ705Д                               |
| AD162                    | ΓΤ703Γ                               |
| AD163                    | П217                                 |
| ADI64                    | ГТ403Б                               |
| AD169                    | ГТ403Е                               |
| AD262                    | П213                                 |
| AD263                    | П214А                                |
| AD301                    | ΓΤ703Γ                               |
| AD302                    | П216                                 |
| AD303                    | П217                                 |
|                          | П217                                 |
| AD304                    | 11217                                |
| AD304<br>AD312           | П216                                 |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный отечественный аналог |
|--------------------------|-----------------------------------|
| AD314                    | П217, ГТ701А                      |
| AD325                    | П210Б, ГТ701А                     |
| AD431                    | П213                              |
| AD436                    | П213                              |
| AD438                    | П214А                             |
| AD439                    | П215                              |
| AD457                    | П214А                             |
| AD465                    | П213Б                             |
| AD467                    | П214А                             |
| AD469                    | П215                              |
| AD542                    | П217, ГТ701А                      |
| AD545                    | П210Б                             |
| ADP665                   | ГТ403Б                            |
| ADP666                   | ГТ403Г                            |
| ADP670                   | П201АЭ                            |
| ADP671                   | П201АЭ                            |
| ADP672                   | П202Э                             |
| ADY27                    | ГТ703В                            |
| AF106                    | ГТ328Б                            |
| AF106A                   | ГТ328В                            |
| AF109R                   | ГТ328A                            |
| AF124                    | ГТ322A                            |
| AF139                    | ГТ346Б                            |
| AF178                    | ГТ309Б                            |
| AF200                    | ГТ328А                            |
| AF201                    | ГТ328А                            |
| AF202                    | ГТ328A                            |
| AF239                    | ГТ346A                            |
| AF239S                   | TT346A                            |
| AF240                    | ГТ346Б                            |
| AF251                    | TT346A                            |
| AF252                    | FT346A                            |
| AF253<br>AF256           | ГТ346А<br>ГТ346Б                  |
| AF260                    | П29А                              |
| AF261                    | П30                               |
| AF266                    | МП42Б, МП20А                      |
| AF271                    | ГТ322В                            |
| AF272                    | ГТ322В                            |
| AF275                    | ГТ322Б                            |
| AF279                    | ГТ330Ж                            |
| AF280                    | ГТ330И                            |
| AF426                    | ГТ322Б                            |
| AF427                    | ГТ322Б                            |
| AF428                    | ГТ322Б                            |
| AF429                    | ГТ322Б                            |
| AF430                    | ГТ322В                            |
| AFY11                    | ГТ313А                            |
| AFY12                    | ГТ328Б                            |
| AFY13                    | ГТ305В                            |
| AFY15                    | П30                               |
| AFY29                    | ГТ305Б                            |
| AFZ11                    | ГТ309Б                            |
| AL100                    | ГТ806В                            |
| AL102                    | ГТ806А                            |
| AL103                    | ГТ806Б                            |
| ALF3000                  | АП355А5                           |
| AM1416-200               | KT9146A, 2T994A2                  |
| AM82731-45               | KT9121A, 2T9121A                  |
| AM83135-40               | 2T9129A                           |
| AMPAC1214-125            | 2T975A                            |
| AP1009                   | КТ887Б, 2Т887А                    |
|                          |                                   |

| Зарубежный        | Приближенный         |
|-------------------|----------------------|
| транзистор        | отечественный аналог |
| ASXII             | МП42Б                |
| ASX12             | МП42Б                |
| ASY26             | МП42А, МП20А         |
| ASY26             | МП20А                |
| ASY31             | МП42А                |
| ASY33             | МП42А, МП20А         |
| ASY34             | МП42А, МП20А         |
| ASY35             | МП42Б, МП20А         |
| ASY70             | МП42                 |
| ASY76             | ГТ403Б               |
| ASY77             | ΓT403Γ               |
| ASY80<br>ASZ1015  | ГТ403Б<br>П217В      |
| ASZ1016           | П217В                |
| ASZ1017           | П217В                |
| ASZ1018           | П217В                |
| ASZ15             | П217А, ГТ701А        |
| ASZ16             | П217А, 1170ГА        |
| ASZ17             | П217А                |
| ASZ18             | П217В, ГТ701А        |
| AT1065-1          | АП356А5              |
| AT270             | МП42Б, МП20А         |
| AT275             | МП42Б, МП20А         |
| AT41485           | KT642A2              |
| AT8040            | АП324В2              |
| AT8041            | АП326А2              |
| AT8110            | 3П349А2              |
| AT8250            | АП605А2-2            |
| ATF0135           | АП344А2-2            |
| AU103             | ГТ810A               |
| AU104             | ΓΤ810A               |
| AU107             | ΓT810A               |
| AU108             | ГТ806Б               |
| AU110             | ГТ806Д               |
| AU113             | ГТ810A               |
| AUY10             | П608А, ГТ905А        |
| AUY18             | П214А                |
| AUY19             | П217                 |
| AUY20             | П217                 |
| AUIZI             | П210Б                |
| AUY21A            | П210Б                |
| AUY22<br>AUY22A   | Π210Б<br>Π210Б       |
| AUY28             | П217                 |
| AUY35             | ГТ806A               |
| AUY38             | ГТ806B               |
| B2-8Z             | KT929A               |
| B850-35           | КП904А               |
| BAL0102-150       | KT9128AC             |
| BAL0105-100       | KT9105AC             |
| BAL0105-50        | KT9125AC, KT991AC    |
| BAL0204-125       | KT985AC              |
| BAL0710-75        | 2T987A               |
| BC100             | KT605A               |
| BC101             | КТ301П               |
| BC107A            | KT342A               |
| BC107AP           | KT3102A              |
| BC107B            | КТ342Б               |
| DCIOTED           | КТ3102Б              |
| BC107BP           |                      |
| BC107BP<br>BC108A | KT342A               |
|                   | KT342A<br>KT3102B    |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный отечественный аналог |
|--------------------------|-----------------------------------|
| BC108BP                  | KT3102B                           |
| BC108C                   | KT342B                            |
| BC108CP                  | КТ3102Г                           |
| BC109B                   | КТ342Б                            |
| BC109BP                  | КТ3102Д                           |
| BC109C                   | KT342B                            |
| BC109CP                  | KT3102E                           |
| BC119                    | КТ630Д                            |
| BC139                    | КТ933Б                            |
| BC140                    | КТ630Г                            |
| BC141                    | КТ630Г                            |
| BC142                    | КТ630Г                            |
| BC143                    | КТ933Б                            |
| BC146-01                 | KT373A                            |
| BC146-02                 | KT373B                            |
|                          |                                   |
| BC146-03                 | KT373B                            |
| BC147A                   | KT373A                            |
| BC147B                   | КТ373Б                            |
| BC148A                   | KT373A                            |
| BC148B                   | КТ373Б                            |
| BC148C                   | KT373B                            |
| BC149B                   | КТ373Б                            |
| BC149C                   | KT373B                            |
| BC157                    | КТ361Г                            |
| BC158A                   | KT349B                            |
| BC160-6                  | КТ933Б                            |
| BC161-6                  | KT933A                            |
| BC167A                   | KT373A                            |
| BC167B                   | КТ373Б                            |
| BC168A                   | KT373A                            |
| BC168B                   | КТ373Б                            |
| BC168C                   | KT373B                            |
| BC169B                   | КТ373Б                            |
| BC169C                   | KT373B                            |
| BC170A                   | КТ375Б                            |
| BC170B                   | KT375B                            |
| BC171A                   | KT373A                            |
| BC171B                   | КТ373Б                            |
| BC172A                   | KT373A                            |
| BC172B                   | КТ373Б                            |
| BC172C                   | KT373B                            |
| BC173B                   | KT373B                            |
| BC173C                   | KT373B                            |
| BC177AP                  | KT3107A                           |
| BC177V1P                 | KT3107E                           |
| BC178A                   | KT349B, KT326A                    |
| BC178AP                  | KT3107B                           |
|                          |                                   |
| BC178BP                  | КТ3107Д                           |
| BC178V1P                 | KT3107B                           |
| BC179AP                  | KT3107E                           |
| BC179BP                  | КТ3107Ж                           |
| BC182A                   | KT3102A                           |
| BC182B                   | КТ3102Б                           |
| BC182C                   | КТ3102Б                           |
| BC183A                   | КТ3102A, КТ3102ЖМ,<br>КТ313Б      |
| BC183B                   | KT31026                           |
|                          | КТ3102Г                           |
| BC183C                   |                                   |
| BC183C<br>BC183C         | КТ3102Б                           |
|                          | КТ3102Б<br>КТ3102Д                |
| BC183C                   |                                   |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный<br>отечественный аналог |
|--------------------------|--------------------------------------|
| BC212A                   | КТ3107Б                              |
| BC212B                   | КТ3107И                              |
| BC212C                   | KT3107K                              |
| BC213A                   |                                      |
|                          | КТ3107Б                              |
| BC213B                   | КТ3107И                              |
| BC213C                   | KT3107K                              |
| BC214                    | KT313B1                              |
| BC216                    | KT351A                               |
| BC216A                   | KT351A                               |
| BC218                    | КТ340Б                               |
| BC218A                   | КТ340Б                               |
| BC226                    | КТ351Б                               |
| BC226A                   | КТ351Б                               |
| BC234                    | KT342A                               |
| BC234A                   | KT342A                               |
| BC235                    | КТ342Б                               |
| BC235A                   | КТ342Б                               |
| BC237A                   | KT3102A                              |
| BC237B                   | КТ3102Б                              |
| BC238A                   | KT3102A                              |
| BC238A                   | KT3102B                              |
| BC238B                   | KT3102B                              |
| BC238C                   | КТ3102Г                              |
| BC239B                   | КТ3102Д                              |
| BC239C                   | KT3102E                              |
|                          |                                      |
| BC250A                   | KT361A                               |
| BC250B                   | KT361B, KT361B2                      |
| BC285                    | П308                                 |
| BC286                    | КТ630Г                               |
| BC300                    | КТ630Б, 2Т630Б                       |
| BC307A                   | КТ3107Б                              |
| BC307B                   | КТ3107И                              |
| BC308A                   | КТ3107Г, КТ3107Б                     |
| BC308B                   | КТ3107Д, КТ3107Д                     |
| BC308C                   | KT3107K                              |
| BC309B                   | KT3107E, KT3107Ж                     |
| BC309C                   | КТ3107Л, КТ3107Л                     |
| BC317                    | KT3102A, KT313B-1                    |
| BC318                    | КТ3102Б, КТ313В-1                    |
| BC319                    | КТ3102E, КТ313Г-1                    |
| BC320A                   | КТ3107Б                              |
| BC320B                   | КТ3107Д                              |
| BC321A                   | КТ3107Б                              |
| BC321B                   | КТ3107И                              |
| BC321C                   | KT3107K                              |
| BC322B                   | КТ3107Ж                              |
| BC322C                   | КТ3107Л                              |
| BC337                    | KT660A                               |
| BC338                    | КТ660Б                               |
|                          |                                      |
| BC355                    | KT352B                               |
| BC355A                   | KT352A                               |
| BC369                    | KT681A                               |
| BC382B                   | КТ3102Б                              |
| BC382C                   | КТ3102Г                              |
| BC383B                   | КТ3102Д                              |
| BC383C                   | KT3102E                              |
| BC384B                   | KT3102O                              |
| BC384C                   | КТ3102Д                              |
| BC451                    | KT3102B                              |
| BC452                    | КТ3102Б, КТ3102ДМ                    |
| BC453                    | КТ3102Д                              |
| BC454A                   | КТ3107Б                              |
|                          |                                      |

| Зарубежный         | Приближенный              |
|--------------------|---------------------------|
| транзистор         | отечественный аналог      |
| BC454B             | КТ3107И                   |
| BC454C             | KT3107K                   |
| BC455A             | КТ3107Г                   |
| BC455B             | КТ3107Д                   |
| BC455C             | KT3107K                   |
| BC456A             | KT3107E                   |
| BC456B             | КТ3107Ж                   |
| BC456C             | КТ3107Л                   |
| BC479              | KT3193Γ                   |
| BC513              | KIOTOK                    |
| BC521              | КТ3102Д                   |
| BC521C<br>BC526A   | КТ3102Д                   |
| BC526B             | КТ3107И<br>КТ3107И        |
| BC526C             | KT3107K                   |
| BC527-10           | КТ644Б                    |
| BC527-16           | KT644A                    |
| BC547A             | KT645B, KT3102A, KT3102AM |
| BC547B             | KT31026, KT31026M         |
| BC547C             | КТ3102Б, КТ3102ВМ         |
| BC548A             | KT3102A                   |
| BC548B             | КТ3102В, КТ3102ДМ         |
| BC548C             | КТ3102Г, КТ3102ГМ         |
| BC549A             | КТ3102Д                   |
| BC549B             | КТ3102Д                   |
| BC549C             | КТ3102Е, КТ3102ДМ         |
| BC557              | КТ361Д                    |
| BC557A             | KT3107A                   |
| BC557B             | КТ3107И                   |
| BC558              | КТ3107Д                   |
| BC558A             | КТ3107Г                   |
| BC558B             | КТ3107Д                   |
| BC559              | КТ3107Ж                   |
| BC847B             | КТ3189Б9                  |
| BC847C             | KT3189B9                  |
| BC847A             | KT3189A9                  |
| BC857              | KT3129A9                  |
| BC858              | КТ3129Б9                  |
| BC858A             | КТ3129Г9                  |
| BC869-10           | КТ511И9                   |
| BCF29              | KT3129B9                  |
| BCF30              | КТ3129Г9                  |
| BCF32              | KT3130B9                  |
| BCF33<br>BCF70     | KT3130E9                  |
|                    | KT3129Γ9                  |
| BCF72<br>BCF81     | KT3172F9<br>KT3130Б9      |
| BCP627A            | KT373A                    |
| BCP627B            | КТ373Б                    |
| BCP627B<br>BCP627C | KT373B                    |
| BCP628A            | KT373A                    |
| BCP628B            | КТ373Б                    |
| BCP628C            | KT373B                    |
| BCV52              | KT317A1                   |
| BCV71              | KT3130A9                  |
| BCV72              | KT3130Б9                  |
| BCW29              | KT3129B9                  |
| PCW20              | KT3129Г9                  |
| BCW30              |                           |
| BCW30              | KT3130B9, KT3151A9        |
|                    | <u> </u>                  |
| BCW31              | KT3130B9, KT3151A9        |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный<br>отечественный аналог |
|--------------------------|--------------------------------------|
| BCW47                    | KT373A                               |
| BCW48                    | KT373 (B, B)                         |
| BCW49                    | КТ373 (Б, В)                         |
| BCW57                    | КТ361Г                               |
| BCW58                    | KT361E                               |
| BCW60                    | KT3153A9                             |
| BCW60AA                  | KT3145A9, 2T3145A9                   |
| BCW60AB                  | КТ3145Д9                             |
| BCW60AR                  | КТ3139Б                              |
| BCW60B                   | KT3130Б9                             |
| BCW60BL                  | КТ3139Г, КТ3145Б9                    |
| BCW60BR                  | KT3139B                              |
| BCW60C                   | KT3130B9                             |
| BCW60D                   | KT3130E9                             |
| BCW61A                   |                                      |
|                          | KT3129B9                             |
| BCW61B                   | КТ3129Г9                             |
| BCW61C                   | КТ3129Г9                             |
| BCW69                    | KT3129Б9                             |
| BCW70                    | КТ3129Г9                             |
| BCW71                    | KT3130A9                             |
| BCW72                    | КТ3130Б9                             |
| BCW81                    | КТ3130Б9                             |
| BCW89                    | KT3129Б9                             |
| BCX51                    | KT664A9, KT515B9,<br>2T664A91        |
| BCX52                    | KT664B9, KT515A9,<br>2T664B91        |
| BCX53                    | KT664A9, 2T664A91                    |
| BCX54                    | KT665A9, KT516B9,<br>2T665A91        |
| BCX55                    | KT665B9, KT516A9,<br>2T665B91        |
| BCX56                    | KT666A9, 2T665A91                    |
| BCX70                    | KT3153A9                             |
| BCX70AH                  | KT3145A9, 2T3145A9                   |
| BCX70G                   | KT3130A9                             |
| BCX70H                   | КТ3130Б9                             |
| BCX70J                   | KT3130B9                             |
| BCX70K                   | KT3130B9                             |
| BCX71                    | KT3146A9, KT3129A9                   |
| BCX71H                   | KT3129F9                             |
| BCX71J                   | KT3129Г9                             |
| BCY10                    | KT208E                               |
| BCY11                    | КТ208Л                               |
| BCY12                    | КТ208Д                               |
| BCY30                    | КТ208Л                               |
| BCY31                    | KT208M                               |
| BCY32                    | KT208M                               |
| BCY33                    | KT208F                               |
| BCY34                    | KT208Г                               |
| BCY38                    | КТ501Д                               |
| BCY39                    | KT501M                               |
| BCY40                    | КТ501Д                               |
| BCY42                    | KT3126                               |
| BCY43                    |                                      |
| •                        | KT312B                               |
| BCY54                    | KT501K                               |
| BCY56                    | KT31026                              |
| BCY57                    | KT3102E                              |
| BCY58A                   | KT342A                               |
| BCY58B                   | КТ342Б                               |
| BCY58C                   | КТ342Б                               |
| BCY58D                   | KT342B                               |
| BCY59-IX                 | КТ3102Б                              |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный отечественный аналог                             |
|--------------------------|---|
| BCY59-VII                | KT3102A   |
| BCY59-VIII               | KT3102A   |
| BCY59-VIII               | КТ3102Д   |
| BCY65-IX                 |   |
| BCY65-VII                | KT3102A   |
| BCY65-VIII               | КТ3102Б   |
|                          | KT31026<br>KT3102A<br>KT31025<br>KT342B<br>KT3107A<br>KT3107E |
| BCY70                    | KT3107A   |
| BCY71                    | KT3107E   |
| BCY72                    | KT3107B   |
| BCY78                    | КТ3107Д   |
| BCY79                    | КТ3102Б   |
| BCY90                    | KT208E  |
| BCY90B                   | КТ501Г  |
| BCY91                    | KT208E  |
| BCY91B                   | KT501F  |
| BCY92                    | KT208E  |
| BCY93                    | KT208K, 2T3152A   |
| BCY93B                   | KT208K, 2T3152A<br>KT501Л<br>KT208K<br>KT501Л                 |
| BCY94                    | KT208K  |
| BCY94B                   | КТ501Л  |
|                          | K12UOK  |
| BCY95B                   | KT501M  |
| BD109                    | КТ805Б  |
| BD115                    | КТ604Б  |
| BD121                    | KT902A<br>KT902A  |
| BD123<br>BD123           | KT805B  |
| BD131                    | KT943B  |
| BD132                    | КТ961Г. КТ932Б. КТ9180А                                       |
| BD135-6                  | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                         |
|                          | KT943A, KT8272A<br>KT626A, KT8271A                            |
| BD137-6                  | КТ943Б, КТ8272Б   |
| BD138                    | КТ626Б, КТ8271Б   |
| BD139-6                  | KT943B, KT8272B   |
| BD140                    | KT626B, KT8271B   |
| BD142                    | KT8196M   |
| BD148                    | КТ805Б  |
| BD149                    | КТ805Б  |
| BD165                    | KT815A, 2T815A  |
| BD166                    | КТ814Б  |
| BD167                    | KT815B  |
| BD168                    | KT814B  KT815B  KT814F, KT720A                                |
| BD169                    | KT815B  |
| BD170                    | KT814Γ, KT720A  |
| BD172                    | R1721A  |
| BD175                    | КТ817Б  |
| BD176                    | KT816B  |
| BD177                    | KT817B, 2T817B  |
| BD178                    | KT816B  |
| BD179                    | KT817F  |
| BD180                    | КТ816Г<br>КТ819БМ   |
| BD181<br>BD182           | KT819BM   |
| BD183                    | KT819FM   |
| BD201                    | KT819B  |
| BD201                    | KT818B  |
| BD202                    | КТ819Г  |
| BD203                    | KT818B  |
| BD216                    | KT809A  |
| BD220                    | КТ817Г  |
| BD221                    | KT817B  |
|                          |   |

| Зарубежный     | Приближенный                          |
|----------------|---------------------------------------|
| транзистор     | отечественный аналог                  |
| BD222          | KT817Γ                                |
| BD223          | KT837H                                |
| BD224          | КТ837Ф                                |
| BD225          | KT837C                                |
| BD226          | KT943A                                |
| BD227          | КТ639Б                                |
| BD228          | КТ943Б                                |
| BD229          | КТ639Д                                |
| BD230          | КТ943В, КТ683Г                        |
| BD233          | КТ817Б                                |
| BD234          | КТ816Б, КТ837В                        |
| BD235          | KT817B                                |
| BD236          | KT816B                                |
| BD237          | KT817Γ, KT721A, KT807AM               |
| BD238          | КТ816Г                                |
| BD239          | KT817B                                |
| BD239A         | KT817B                                |
| BD239B         | КТ817Г                                |
| BD240          | KT816B                                |
| BD240A         | KT816B                                |
| BD240B         | КТ816Г                                |
| BD243A         | KT8125B, KT8220                       |
| BD243B         | KT8125Б                               |
| BD243C         | KT8125A                               |
| BD244          | KT8221A                               |
| BD246          | KT818 (AM-ΓM)                         |
| BD253          | KT809A                                |
| BD263          | КТ829Б                                |
| BD263A         | KT829A                                |
| BD265          | КТ829Б                                |
| BD265          | KT829A                                |
| BD267          | КТ829Б                                |
| BD267A         | KT829A                                |
| BD267B         | KT829A                                |
| BD291          | KT819A                                |
| BD292          | KT818A                                |
| BD293          | КТ819Б                                |
| BD294          | КТ818Б                                |
| BD295          | KT819B                                |
| BD296          | KT818B                                |
| BD326          | KT9181A                               |
| BD330          | KT9180A                               |
| BD331          | KT829B                                |
| BD333          | КТ829Б                                |
| BD335          | KT829A                                |
| BD371C         | KT961B                                |
| BD375          | KT943A                                |
| BD377          | КТ943Б                                |
| BD379          | KT943B, KT719A                        |
| BD386          | KT644B                                |
| BD410          | KT8137A                               |
| BD433          | KT817A                                |
| BD434          | KT816A, KT835B                        |
| BD435          | KT817A                                |
| BD436          | KT816A                                |
| BD437          | КТ817Б                                |
| BD438          | КТ816Б                                |
| BD439          | KT817B                                |
|                |                                       |
| BD440          | KT816B                                |
| BD440<br>BD441 | КТ817Г                                |
| BD440          | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |

| Зарубежный     | Приближенный         |
|----------------|----------------------|
| транзистор     | отечественный аналог |
| BD477          | КТ972Б               |
| BD501B         | KT723A               |
| BD533          | KT8196               |
| BD534          | KT818B, KT837A       |
| BD535          | KT819B               |
| BD536          | KT818B, KT8375       |
| BD537          | КТ819Г               |
| BD538          | КТ818Г               |
| BD543D         | KT723A               |
| BD545_         | KT819Г1              |
| BD545A         | KT819B1              |
| BD545B         | KT819Б1              |
| BD545C         | KT819A1              |
| BD546          | КТ818Г1              |
| BD546A         | KT818B1              |
| BD546B         | KT81851              |
| BD546C         | KT818A1              |
| BD546D         | KT8102B              |
| BD566          | KT855A<br>KT817A     |
| BD611<br>BD612 | KT817A               |
| BD612<br>BD613 | K1816A<br>KT817A     |
| BD614          | KT816A               |
| BD615          | KT817Б               |
| BD616          | KT8165               |
| BD617          | KT817B               |
| BD618          | KT816B               |
| BD619          | КТ817Г               |
| BD620          | КТ816Г               |
| BD643          | KT829B               |
| BD645          | КТ829Б               |
| BD647          | KT829A               |
| BD663          | KT819A               |
| BD664          | КТ818Б               |
| BD665          | КТ829Г               |
| BD675          | КТ829Г               |
| BD675A         | КТ829Г               |
| BD677          | KT829B               |
| BD677A         | KT829B               |
| BD679          | КТ829Б               |
| BD679A         | КТ829Б               |
| BD681          | KT829A               |
| BD705          | KT819A               |
| BD706          | KT818Б               |
| BD707          | KT819B               |
| BD708          | KT818B               |
| BD709          | КТ819Г               |
| BD710          | КТ818Г               |
| BD711          | КТ819Г               |
| BD712          | KT818Г               |
| BD719          | КТ805БМ              |
| BD720          | KT805BM              |
| BD744D         | KT724A               |
| BD802          | KT724A               |
| BD813          | KT815A               |
| BD814          | KT814A               |
| BD815          | KT815B               |
| BD816          | KT814B               |
| BD817          | KT815B               |
| BD818          | KT814F               |
| BD825          | KT646A               |
| BD826          | КТ639Б               |

| Зарубежный     | Приближенный                   |
|----------------|--------------------------------|
| транзистор     | отечественный аналог           |
| BD827          | KT646A                         |
| BD828          | КТ639Д                         |
| BD840          | KT639B                         |
| BD842          | КТ639Д                         |
| BD875          | KT9725, KT8245A5               |
| BD876          | KT9735, KT8244A5               |
| BD877          | KT9725, KT8245(55, B5)         |
| BD878<br>BD879 | KT8244Б5, KT8244B5<br>KT8245Г5 |
| BD880          | KT8244Г5                       |
| BD933          | KT817Б                         |
| BD933          | КТ816Б                         |
| BD935          | KT817B                         |
| BD936          | KT816B                         |
| BD937          | KT817Г                         |
| BD938          | КТ816Г                         |
| BD944          | КТ837Ф                         |
| BD945          | КТ863Б                         |
| BD946          | КТ837Ф                         |
| BD948          | КТ837Ф. КТ837Г                 |
| BD949          | КТ819Б                         |
| BD950          | KT8186                         |
| BD951          | KT819B                         |
| BD952          | KT818B                         |
| BD953          | КТ819Г                         |
| BD954          | КТ819Г                         |
| BDP620         | KT947A                         |
| BDT42C         | КТ855Б, КТ855В                 |
| BDT91          | КТ819Б                         |
| BDT92          | КТ818Б                         |
| BDT93          | KT819B, KT808A3                |
| BDT94          | KT818B, KT808A3                |
| BDT95          | КТ819Г, КТ808Б3                |
| BDT96          | КТ818Г                         |
| BDV64          | КТ896Б, КТ8159А                |
| BDV64A         | КТ8159Б                        |
| BDV64B         | KT896A                         |
| BDV64B         | KT8159B                        |
| BDV65          | KT8158A                        |
| BDV65A         | КТ8158Б                        |
| BDV65B         | KT8158B                        |
| BDV65F         | KT8251A                        |
| BDV66B         | KT8106A, 2T8106A               |
| BDV91          | КТ819Б                         |
| BDV92          | КТ818Б                         |
| BDV93          | KT819B                         |
| BDV94          | KT818B                         |
| BDV95          | КТ819Г                         |
| BDV96          | КТ818Г                         |
| BDW21          | KT819AM, 2T875B                |
| BDW21A         | КТ819БМ                        |
| BDW21B         | KT819BM                        |
| BDW21C         | KT819FM                        |
| BDW22          | KT8186M                        |
| BDW22A         | KT818BM                        |
| BDW22B         | KT818FM                        |
| BDW22C         | KT818FM                        |
| BDW23          | КТ829Г                         |
| BDW23A         | KT829B                         |
| BDW23B         | КТ829Б                         |
| BDW23C         | KT829A                         |
| BDW51          | KT819AM                        |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный отечественный аналог |
|--------------------------|-----------------------------------|
| BDW51A                   | KT728A                            |
| BDW51A                   | KT819BM                           |
| BDW51B                   | KT819FM                           |
| BDW51C                   |                                   |
|                          | KT819FM                           |
| BDW52                    | KT818BM                           |
| BDW52A                   | KT818BM                           |
| BDW52B                   | KT818FM                           |
| BDW52C                   | KT818FM                           |
| BDX10                    | KT819FM                           |
| BDX10C                   | KT819FM                           |
| BDX13C                   | КТ819БМ                           |
| BDX18                    | KT818FM                           |
| BDX25                    | KT802A                            |
| BDX25                    | KT808A                            |
| BDX34                    | KT853B                            |
| BDX35                    | KT902AM                           |
| BDX53                    | KT829F, KT8141F                   |
| BDX53A                   | КТ829B, КТ8141B, КТ853Г           |
| BDX53B                   | КТ829Б, КТ8141Б                   |
| BDX53C                   | KT829A, KT8141A, KT873A           |
| BDX54A                   | КТ853Г                            |
| BDX54B                   | KT853B                            |
| BDX54C                   | KT853A                            |
| BDX54F                   | KT712A. KT712B                    |
| BDX62                    | КТ825Д                            |
| BDX62A                   | КТ825Г                            |
| BDX62B                   | КТ825Г                            |
| BDX63                    | КТ827Б                            |
| BDX63A                   | KT827A ·                          |
| BDX64                    | КТ825Д                            |
| BDX64A                   | КТ825Г                            |
| BDX64B                   | КТ825Г                            |
| BDX65                    | КТ827Б                            |
| BDX65A                   | KT827A                            |
| BDX66                    | КТ825Д                            |
| BDX66A                   | КТ825Г                            |
| BDX66B                   | ! КТ825Г                          |
| BDX66C                   | KT8104A, 2T8104A                  |
| BDX67                    | КТ827Б                            |
| BDX67A                   | KT827A                            |
| BDX71                    | KT819B                            |
| BDX73                    | KT819F                            |
| BDX77                    | КТ819Г                            |
| BDX78                    | KT818Г                            |
| BDX78                    | KT827B                            |
| BDX85A                   | KT827B                            |
| BDX85B                   | KT8276                            |
| BDX85C                   | KT827A                            |
| BDX86                    | †                                 |
|                          | KT825B, 2T825B                    |
| BDX86A                   | КТ825Б<br>КТ825Г, 2Т709Б          |
| BDX86B                   |                                   |
| BDX86C                   | КТ825Г, 2Т709A                    |
| BDX87                    | KT827B                            |
| BDX87A                   | KT827B                            |
| BDX87B                   | КТ827Б                            |
| BDX87C                   | KT827A                            |
| BDX88                    | КТ825Д                            |
| BDX88A                   | КТ825Д                            |
| BDX88B                   | КТ825Г                            |
| BDX88C                   | КТ825Г                            |
| BDX91                    | KT8196M                           |
| BDX92                    | KT8186M                           |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный<br>отечественный аналог    |
|--------------------------|---|
| BDX93                    | KT8196M                                 |
| BDX94                    | KT818BM                                 |
| BDX95                    | KT819FM                                 |
| BDX96                    | KT818ΓM, KT841A                         |
| BDY12                    | КТ805Б                                  |
| BDY13                    | КТ805Б                                  |
| BDY20                    | KT819FM                                 |
| BDY23                    | KT803A                                  |
| BDY24                    | KT803A                                  |
| BDY25                    | KT812B                                  |
| BDY34                    | KT943A                                  |
| BDY38                    | KT819FM                                 |
| BDY60                    | KT805A                                  |
| BDY61                    | КТ805Б                                  |
| BDY71                    | КТ808БМ                                 |
| BDY72                    | KT802A                                  |
| BDY73                    | КТ819ГМ                                 |
| BDY78                    | КТ805Б                                  |
| BDY79                    | KT802A                                  |
| BDY90                    | KT945A, KT908A                          |
| BDY91                    | KT945A, KT908A                          |
| BDY92<br>BDY93           | KT908A, KT908B, KT863A<br>KT704B, KT828 |
| BD193                    | KT812A, KT704B                          |
| BD194<br>BDY95           | КТ704Б                                  |
| BD195                    | KT8101A                                 |
| BEP179B                  | KT611B                                  |
| BF111                    | KT611A                                  |
| BF114                    | KT611F                                  |
| BF137                    | KT611F                                  |
| BF140A                   | KT611B                                  |
| BF157                    | KT940B                                  |
| BF173                    | KT339B                                  |
| BF177                    | KT602A                                  |
| BF178                    | КТ611Г                                  |
| BF179B                   | KT611B                                  |
| BF179C                   | KT618A                                  |
| BF182                    | KT3127A                                 |
| BF183                    | KT3127A                                 |
| BF186                    | КТ611Г                                  |
| BF197                    | КТ339Г                                  |
| BF199                    | KT339AM                                 |
| BF208                    | KT339A                                  |
| BF223                    | KT339B                                  |
| BF240                    | KT312B                                  |
| BF245C                   | КП365Б                                  |
| BF254                    | KT339AM                                 |
| BF257                    | KT611Γ                                  |
| BF258                    | КТ604Б, КТ940Б                          |
| BF259                    | КТ604Б                                  |
| BF272                    | KT3128A                                 |
| BF273                    | KT339A                                  |
| BF291                    | KT611F                                  |
| BF297<br>BF298           | KT940B<br>KT940A                        |
| BF298<br>BF299           | KT940A                                  |
| BF305                    | KT611F                                  |
| BF306                    | KT339B                                  |
| BF311                    | КТ339Б                                  |
| BF316                    | KT392A2                                 |
| BF330                    | KT339B                                  |
| BF336                    | KT611F                                  |
| ·                        |   |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный отечественный аналог |
|--------------------------|-----------------------------------|
| BF337                    | КТ604Б                            |
| BF338                    | KT940A                            |
| BF362                    | KT3128A                           |
| BF363                    | KT3128A                           |
| BF410C                   | КП365А                            |
| BF419                    | KT969A                            |
| BF457                    | KT940B                            |
| BF458                    | КТ940Б                            |
| BF459                    | KT940A                            |
| BF462                    | KT6138B                           |
| BF469                    | КТ940Б                            |
| BF470                    | KT940A                            |
| BF471                    | КТ605БМ, КТ940А                   |
| BF472                    | KT9115A                           |
| BF480                    | KT3120A, KT3120AM,<br>2T3120A     |
| BF50-35                  | 2П909А                            |
| BF506                    | KT3126A                           |
| BF554                    | KT3170A9                          |
| BF569                    | KT3169A9, KT3192A9                |
| BF597                    | KT368AM                           |
| BF599                    | KT368A9                           |
| BF615                    | КТ940Б                            |
| BF617                    | KT940A                            |
| BF620                    | KT666A9                           |
| BF621                    | KT667A9                           |
| BF622                    | KT9145A9                          |
| BF623                    | KT9144A9                          |
| BF680                    | KT3109A                           |
| BF715                    | KT999A                            |
| BF727                    | KT3165A                           |
| BF849                    | KT9115A                           |
| BF869                    | KT999A                            |
| BF905                    | КП350А                            |
| BF960                    | КП327А, КП350А, КП382А,<br>КП801А |
| BF961                    | КП327Б                            |
| BF964                    | КП327В                            |
| BF966                    | КП347А2, КП327Г                   |
| BF970                    | KT3109B. KT3165A                  |
| BF979                    | KT3109A                           |
| BF980                    | КП327А                            |
| BF989S                   | КП383А9                           |
| BF991                    | КП346Б9                           |
| BF996                    | КП346А9                           |
| BFFQ54T                  | KT6132A                           |
| BFG65T                   | KT3199A92                         |
| BFG67                    | KT3186A9, KT3199A9                |
| BFG92A                   | KT3186A9, KT3198A92               |
| BFG93A                   | КТ3198Г92                         |
| BFJ57                    | КТ602Б                            |
| BFJ70                    | KT339B                            |
| BFJ93                    | КТ342Б                            |
| BFJ98                    | KT611F                            |
| BFN24                    | KT3201B9                          |
| BFP177                   | KT611B                            |
| BFP178                   | KT611F                            |
| BFP179A                  | KT611F                            |
| BFP179C                  | KT618A                            |
| BFP194                   | KT6129A9                          |
| BFP196<br>BFP405         | KT6130A9<br>KT3144A               |
| DIF400                   | AFFICIA                           |

| Зарубежный       | Приближенный               |
|------------------|----------------------------|
| транзистор       | отечественный аналог       |
| BFP67            | KT3199A91                  |
| BFP719           | KT315A                     |
| BFP720           | KT315B                     |
| BFP721           | KT315B                     |
| BFP722<br>BFP95  | КТ315Г<br>КТ996А2, 2Т996А2 |
|                  | KT9143A                    |
| BFQ253<br>BFQ54T | KT6132A                    |
| BFQ65            | КТ3198Ж                    |
| BFQ67            | КТ3198Ж9                   |
| BFQ98Q           | 2T658A2                    |
| BFR180W          | KT3143A                    |
| BFR34            | КТ372Б                     |
| BFR34A           | КТ372Б                     |
| BFR86            | КТ6139Д                    |
| BFR87            | КТ6139Г                    |
| BFR88            | KT61395                    |
| BFR89            | KT6139A                    |
| BFR90            | KT3198A                    |
| BFR90            | KT371A, KT3190A            |
| BFR90A           | KT3198Б                    |
| BFR91            | KT3198B                    |
| BFR91A           | КТ3198Г                    |
| BFR92            | KT3187A91, KT3198A9        |
| BFR92A           | КТ3187А9, КТ3198Д, Б9      |
| BFR93            | KT3198B9                   |
| BFR93A           | KT3198Г9                   |
| BFR96T           | KT6141A9                   |
| BFR96TS          | KT6141Б9                   |
| BFS17            | KT3187B91                  |
| BFS17A           | КТ3198Д9                   |
| BFS62            | KT368A                     |
| BFT19A           | КТ505Б                     |
| BFT28C           | КТ505Б                     |
| BFT92            | KT3191A9, KT3191A91        |
| BFT96            | 2T658Б2                    |
| BFW16            | KT610A                     |
| BFW30            | KT399A                     |
| BFW45            | KT611Г                     |
| BFW89            | КТ351Б                     |
| BFW90            | KT3516, KT371AM            |
| BFW91            | KT351B                     |
| BFW92            | KT3825                     |
| BFW93            | 2T3134A1, 2T354E2          |
| BFX12            | KT326AM                    |
| BFX13            | KT3265M                    |
| BFX29            | КТ933Б                     |
| BFX30            | KT933Б                     |
| BFX44            | KT340B                     |
| BFX59            | KT3106A2<br>KT3102E        |
| BFX65<br>BFX73   | KT368A                     |
| BFX84            | КТ630Г                     |
| BFX85            | KT630Γ                     |
| BFX86            | КТ630Д                     |
| BFX87            | КТ933Б                     |
| BFX88            | KT933B                     |
| BFX89            | KT355A                     |
| BFX94            | KT3117A                    |
| BFY19            | КТ326Б                     |
| BFY34            | KT630F                     |
| BFY45            | KT611F                     |
|                  | 1                          |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный отечественный аналог |
|--------------------------|-----------------------------------|
| BFY46                    | КТ630Д                            |
| BFY50                    | КТ630Г                            |
| BFY51                    | КТ630Д                            |
| BFY52                    |                                   |
| BFY53                    | КТ630Д<br>КТ630Д                  |
| BFY55                    | КТ630Г                            |
|                          | ļ                                 |
| BFY56                    | KT630F                            |
| BFY56A<br>BFY56B         | KT630Г                            |
| BFY65                    | KT611F                            |
| BFY66                    | KT355A                            |
| BFY67A                   | KT630A                            |
| BFY67C                   | KT630A                            |
| BFY68                    | KT630E                            |
| BFY68A                   | КТ630Б                            |
| BFY78                    | KT368A                            |
| BFY80                    | П308, КТ601А                      |
| BFY90                    | KT399A                            |
| BLJY55                   | KT808A                            |
| BLW18                    | КТ920Б                            |
| BLW24                    | КТ922Г                            |
| BLW24<br>BLX92           | KT913A                            |
| BLX93                    | KT9136                            |
| BLX96                    | KT981A                            |
| BLX97                    | КТ981Б                            |
| BLX98                    | KT981B                            |
| BLY47                    | KT808A                            |
| BLY47A                   | KT808A                            |
| BLY48                    | KT808A                            |
| BLY48A                   | KT808A                            |
| BLY49                    | KT809A                            |
| BLY49A                   | KT809A                            |
| BLY50                    | KT809A                            |
| BLY50A                   | KT809A                            |
| BLY63                    | КТ920Г                            |
| BLY88A                   | КТ920Г                            |
| BM100-28                 | KT971A                            |
| BM40-12                  | KT958A                            |
| BM80-28                  | KT931A                            |
| BRY56                    | KT117A                            |
| BSD39                    | KT514Б9                           |
| BSJ36                    | КТ351Б                            |
| BSJ63                    | КТ340Б                            |
| BSS124                   | КП502А                            |
| BSS129                   | КП503А                            |
| BSS131                   | КП509А9                           |
| BSS27                    | KT928A                            |
| BSS28                    | КТ928Б                            |
| BSS29                    | KT928A                            |
| BSS295                   | КП505А                            |
| BSS297A                  | КП523А                            |
| BSS315                   | КП507А                            |
| BSS38                    | KT503E, KT602AM                   |
| BSS38                    | KT602AM                           |
| BSS42                    | KT630A                            |
| BSS44                    | 2T974A                            |
| BSS61                    | 2T708B                            |
| BSS68                    | KT502E                            |
| BSS69                    | KT3145Б9                          |
| BSS88                    | КП504А                            |
| BSS89                    | КП403А                            |
| BSS92                    | КП402А, КП508А                    |

| Зарубежный           | Приближенный         |
|----------------------|----------------------|
| транзистор           | отечественный аналог |
| BST15                | KT51369, KT513B9     |
| BST16                | KT513A9              |
| BST39                | KT514B9, KT6135A9    |
| BST40                | KT514A9, KT6135B9    |
| BSV15-10             | КТ639Д               |
| BSV15-165            | KT639B               |
| BSV15-6              | КТ639Г               |
| BSV16                | КТ639Д               |
| BSV49A               | КТ351Б               |
| BSV59-VIII           | KT3117A              |
| BSV64                | KT321A               |
| BSW19                | КТ343Б               |
| BSW20                | KT361F. KT361F3      |
| BSW21                | КТ343Б               |
| BSW27                | KT928A               |
| BSW36                | КТ603Б               |
| BSW39-10             | КТ630Г               |
| BSW39-16             | КТ630Г               |
| BSW39-6              | КТ630Г               |
| BSW41                | KT616A               |
| BSW51                | КТ928Б               |
| BSW52                | КТ928Б               |
| BSW61                | KT3117A              |
| BSW62                | KT3117A              |
| BSW65                | КТ630Г               |
| BSW66                | КТ630Г               |
| BSW66A               | КТ630Г               |
| BSW67                | KT630A               |
| BSW67A               | KT630A               |
| BSW68                | KT630B               |
| BSW68A               | KT630B               |
| BSW88A               | KT375A               |
| BSX21                | П308                 |
| BSX32                | КТ928Б               |
| BSX32                | KT9286               |
| BSX38                | KT802AM<br>KT340A    |
| BSX38A               |                      |
| BSX45<br>BSX45-10    | KT630F               |
|                      | KT630F               |
| BSX45-16<br>BSX45-6  | КТ630Б<br>КТ630Г     |
| BSX46                | КТ630Г               |
|                      |                      |
| BSX46-10<br>BSX46-16 | КТ630Г<br>КТ630Б     |
| BSX46-16             | КТ630Г               |
| BSX47                | KT6306               |
| BSX47-10             | КТ630Б               |
| BSX47-10             | KT630A               |
| BSX51                | KT340B               |
| BSX52                | KT340B               |
| BSX53A               | KT340A               |
| BSX59                | KT928A               |
| BSX60                | KT928A               |
| BSX61                | KT928A               |
| BSX62                | КТ801Б               |
| BSX63                | KT801A               |
| BSX66                | КТ306Д, КТ306А       |
| BSX67                | КТ306Д, КТ306А       |
| BSX72                | КТ630Д               |
| BSX75                | КТ3117A              |
| BSX79A               | KT342A, KT3117A      |
| BSX79B               | КТ342Б, КТ3117А      |
| DUNIUD               | 110720               |

| Зарубежный         | Приближенный                             |
|--------------------|--|
| транзистор         | отечественный аналог                     |
| BSX8C              | КТ375Б                                   |
| BSX81A<br>BSX89    | KT375A                                   |
|                    | KT616A<br>KT3117A                        |
| BSX97<br>BSXP59    | KT928A                                   |
| BSXP60             | KT928A                                   |
| BSXP6I             | KT928A                                   |
| BSXP87             | KT340B                                   |
| BSY17              | KT616Б                                   |
| BSY18              | KT616B                                   |
| BSY26              | KT340B                                   |
| BSY27              | KT340B                                   |
| BSY34              | KT608A                                   |
| BSY38              | KT340B                                   |
| BSY39              | KT340B                                   |
| BSY40              | KT343A                                   |
| BSY41              | KT343B                                   |
| BSY51              | КТ630Д                                   |
| BSY52              | KT630Д<br>KT630E                         |
| BSY53              | KT630E                                   |
| BSY54              | KT630F                                   |
| BSY55              | KT630A                                   |
| BSY56              |  |
|                    | KT630B                                   |
| BSY58              | KT608A                                   |
| BSY62              | KT6165                                   |
| BSY72              | KT352A                                   |
| BSY73              | КТ312Б                                   |
| BSY79              | 11003                                    |
| BSY81              | KT347A, KT347B                           |
| BSY95              | KT340B                                   |
| BSY95A             | KT340B                                   |
| BSYP62             | KT340B                                   |
| BSYP63             | KT340B                                   |
| BSZ10              | KT104E                                   |
| BSZ11<br>BSZ12     | KT104B                                   |
| BU106              | KT203A                                   |
|                    | KT8125                                   |
| BU108              | KT839A                                   |
| BU109A             | KT8110B                                  |
| BU120              | KT809A                                   |
| BU123              | KT802A                                   |
| BU126              | KT7046, KT828A, KT8406                   |
| BU129              | KT809A                                   |
| BU132              | KT704A, KT826A, KT826B                   |
| BU133              | КТ704Б, КТ828A                           |
| BU204              | KT838A                                   |
| BU205              | KT838A, 2T704B                           |
| BU207              | KT838A, KT846B                           |
| BU207A             | KT838A. KT8107E2                         |
| BU208              | KT8385. KT846B, KT812751,                |
| _ 5200             | КТ8157Б, КТ8107Б2,                       |
|                    | KT8121Б2                                 |
| BU208A             | KT8157A, KT846A.                         |
|                    | KT8107A2, KT8107B2,<br>KT8127A, KT8121A2 |
| BU208A             | KT838A                                   |
| BU208DX            | KT8183A                                  |
| BU2506D            | KT8248A1                                 |
| BU2506D<br>BU2508A | KT82224A                                 |
| BU2508A<br>BU2508D | KT8224A<br>KT8224B                       |
|                    |  |
| BU2520A            | KT856A1                                  |
| BU2525A            | KT8228A                                  |

| Зарубежный   | Приближенный   |
|--|--|
| транзистор   | отечественный аналог   |
| BU2525D  | КТ8228Д  |
| BU286  | KT893A   |
| BU326  | KT840A, KT8108B  |
| BU326A   | KT828A, KT840A, KT8108B  |
| BU406  | KT8130A, KT858A, KT8138A   |
| BU406D   | KT8138E, KT8140A1  |
| BU407  | KT8255A  |
| BU408  | KT858A, KT8140A, KT8124A   |
| BU408D   | KT8136A1   |
| BU409  | KT812Б   |
| BU409  | KT857A   |
| BU426  | КТ868Б   |
| BU426A   | KT868A   |
| BU508  | KT872A, KT8127B1,  |
|  | KT81075, KT8107F   |
| BU508A   | KT88661, KT8726, KT8107A   |
|  | KT8107Б  |
| BU508D   | KT872B, KT895A9, KT8107  |
| BU508F1  | KT8127A1   |
| BU606  | KT840A   |
| BU607  | КТ840Б   |
| BU608  | KT848A   |
| BU608  | KT848A   |
| BU807  | KT8156A  |
| BU9302P  | KT890B   |
| BU931Z   | KT897A   |
| BU931ZP  | KT898A   |
| BU931ZPFI  | KT898A1  |
| BU932Z   | КТ892Б   |
| BU941Z   | КТ8231A, КТ897Б  |
| BU941ZP  | KT8225A, KT8231A1  |
| BU941ZPF   | KT8231A2   |
| BUD44D2  | KT8261A  |
| BUH100   | KT8290A  |
| BUH313D  | KT8183Б2   |
| BUH315D  | KT8183A2   |
|  |  |
| BUL45D2  | KT8247A  |
| BUL47  | KT8143F  |
| BUL47A   | КТ8143Д, КТ8155А   |
| BUP46  | KT8143K  |
| BUP47  | КТ8143А, КТ8143Д, КТ8143Н  |
| BUP47A   | КТ8143Г  |
| BUP51  | KT8143X  |
| BUP52  | КТ8143Ф  |
| BUP53  | KT8143Ж, KT8143M   |
| BUP54  | КТ8143Г  |
| BUS98  | KT885A, 2T885A   |
| BUTII  | KT8108Б1   |
| BUT90  | КТ8143Б  |
| BUT91  | KT8143B, 2T891A  |
| BUT92  | KT8143A, 2T891A  |
| BUV18  | КТ8143Г  |
|  | KT8143A  |
| BUV19  |  |
|  | КТ890А, КТ890Б   |
| BUV37  | КТ890A, КТ890Б<br>КТ8108В1   |
| BUV37<br>BUV46                                       | KT8108B1   |
| BUV37<br>BUV46<br>BUV48                              | КТ8108В1<br>КП953А, 2П953А   |
| BUV37<br>BUV46<br>BUV48<br>BUV66A                    | КТ8108В1<br>КП953А, 2П953А<br>КТ8108А1                             |
| BUV37<br>BUV46<br>BUV48<br>BUV66A<br>BUV74           | КТ8108В1<br>КП953А, 2П953А<br>КТ8108А1<br>КТ885А, 2Т885А           |
| BUV37<br>BUV46<br>BUV48<br>BUV66A<br>BUV74<br>BUV98A | КТ8108В1<br>КП953А, 2П953А<br>КТ8108А1<br>КТ885А, 2Т885А<br>КТ885Б |
| BUV37<br>BUV46<br>BUV48<br>BUV66A<br>BUV74           | КТ8108В1<br>КП953А, 2П953А<br>КТ8108А1<br>КТ885А, 2Т885А           |

| Зарубежный          | Приближенный<br>отечественный аналог |
|---------------------|--------------------------------------|
| транзистор<br>BUW26 | отечественный аналог<br>КТ8147А      |
| BUW35               | KT841E                               |
| BUW39               | KT874A                               |
| BUX15               | КТ8147Б                              |
| BUX21               | 2T866A                               |
| BUX25               | KT878B                               |
| BUX37               | KT848A, KT8146B                      |
| BUX47               | KT8147A, KT8108A                     |
| BUX48               | KT856A                               |
| BUX48A              | КТ856Б                               |
| BUX48B              | KT8146A                              |
| BUX54               | KT506A                               |
| BUX77               | KT908A                               |
| BUX82               | KT812A                               |
| BUX83               | KT812A                               |
| BUX84               | КТ506Б, КТ859A                       |
| BUX86               | KT8137A                              |
| BUX97               | KT828A                               |
| BUX97A              | KT828A                               |
| BUX97B              | KT828A                               |
| BUX98               | KT878A, 2T878A                       |
| BUX98A              | KT8154B                              |
| BUX98AX<br>BUY18    | KT8155Б<br>KT840A                    |
| BUY21               | KT867A                               |
| BUY26               | KT9166A                              |
| BUY43               | П702                                 |
| BUY46               | П702А                                |
| BUYP52              | KT802A                               |
| BUYP53              | KT802A                               |
| BUYP54              | KT802A                               |
| BUZIIIS             | КП789А                               |
| BUZ220              | КП809Д                               |
| BUZ307              | КП728А                               |
| BUZ31               | КП704Б                               |
| BUZ32               | КП704А                               |
| BUZ323              | КП717Б1                              |
| BUZ330              | КП718А1                              |
| BUZ350              | КП813А1                              |
| BUZ354              | КП718В1                              |
| BUZ36               | КП722А. КП813А                       |
| BUZ385              | КП706В, 2П701А                       |
| BUZ43               | 2Π701A                               |
| BUZ45               | КП718А, КП809Б                       |
| BUZ45A<br>BUZ53A    | КП718Б<br>КП705А, 2П803А             |
| BUZ54A              | КП803А                               |
| BUZ60               | КП707А1                              |
| BUZ71               | КП727А                               |
| BUZ80A              | КП786А                               |
| BUZ90               | КП707Б1, КП709Б. КП726Б              |
| BUZ90A              | КП726А, КП726А1                      |
| BUZ91A              | КП787А                               |
| BUZ94               | КП809В                               |
| BUZ98A              | 2Т885Б                               |
| C12-12              | КТ925Б                               |
| C12-28              | КТ934Б                               |
| C25-12              | KT925B                               |
| C25-28              | KT934B                               |
| C2M-10-28A          | KT970A                               |
| C3-12               | KT925A                               |
| C3-28               | KT934A                               |

| Зарубежный           | Приближенный              |
|----------------------|---------------------------|
| транзистор           | отечественный аналог      |
| CD160                | П213Б                     |
| CF4-28               | 2П911А                    |
| CF739                | АП379А9                   |
| CFX14                | АП326Б2, АП320В2          |
| CFX31                | АП602В2                   |
| CFY113               | 3П345А2                   |
| CFY12                | АПЗЗ1А2                   |
| CFY18-12             | АП381А5                   |
| CFY25                | АП343А1-2                 |
| CFY25-17             | ΑΠ343Α1-2                 |
| CFY25-25             | АП343А2                   |
| CM40-12              | KT960A, KT980A            |
| CM75-28              | KT930A                    |
| CP640                | КП601А                    |
| CP651                | КП601Б, КП903А            |
| D12-28               | KT946A                    |
| D41D1                | KT626A                    |
| D41D1                | KT626A                    |
| D41D4                | KT626B                    |
| D41D7                | KT626B                    |
| D42C2N               | KT9181A                   |
| D44H1                | КТ997Б                    |
| D44H2                | KT997B                    |
| D44H5                | KT9166B                   |
| D44H8                | KT8250A                   |
| D45H5                | 2T9120A                   |
| D45H5                | KT9120B                   |
| DM10-28              | KT962A                    |
| DM20-28              | КТ962Б                    |
| DM40-28              | KT962B                    |
| DME250               | КТ986Б                    |
| DME375               | KT986B                    |
| DT4305<br>DV1007     | KT845A                    |
|                      | 2П909Б                    |
| DV1202S              | КП902В                    |
| DV1202S              | 2П902А                    |
| DV28120              | 2П913Б, 2П928А<br>АП605А2 |
| DXL2608A<br>DXL2608A | АП605А2                   |
|                      |                           |
| DXL3501<br>DXL3610A  | ΑΠ602A2<br>ΑΠ604A2        |
| E1201                | 2П941А                    |
| E1201                | 2П941Б                    |
| E3742-3A             | 3П925В2                   |
| ECX591               | KT511Г9                   |
| ECX596               | KT511A9                   |
| EFT212               | П216                      |
| EFT213               | П216                      |
| EFT214               | П217                      |
| EFT250               | П217                      |
| EFT306               | МП40                      |
| EFT307               | МП40                      |
| EFT308               | КТ208Б                    |
| EFT311               | МП20А                     |
| EFT312               | МП20А                     |
| EFT313               | МП20Б                     |
| EFT317               | П401                      |
| EFT319               | П401                      |
| EFT320               | П401                      |
| EFT321               | мп20А                     |
| EFT322               | МП20А                     |
| EFT323               | МП20Б                     |
| 2                    | 1                         |

| Зарубежный         | Приближенный         |
|--------------------|----------------------|
| транзистор         | отечественный аналог |
| EFT331             | МП20А                |
| EFT332             | МП20А                |
| EFT333             | МП20Б                |
| EFT341             | МП21Д                |
| EFT342<br>EFT343   | МП21Д<br>МП21Д       |
| EXT555SM           | KT511E9              |
| EXT4515M           | КТ511Д9              |
| F1020              | 2П920А               |
| F1027              | КП928А               |
| F1053              | 2П933Б               |
| F1053              | КП923В               |
| F1201              | КП951А2              |
| F1203              | КП951Б2              |
| F2001              | КП923А               |
| F2002              | КП923Б               |
| F2003              | КП923В               |
| F2005              | КП923Г               |
| F2006              | 2П933А               |
| F2007              | 2П923Г               |
| F2012              | 2П911Б               |
| F2013              | 2П918А               |
| F2013/H            | КП923Б               |
| F2021              | 2П913А               |
| FHC30LG/FA         | АП344А3-2            |
| FHC30LG/FA         | АП344А3-2            |
| FJ0880-28          | KT9101AC             |
| FJ201F             | KT3132A2             |
| FJ203              | KT3121A6             |
| FJ203              | KT3126A6             |
| FJ401              | KT3115A2             |
| FJ403              | KT682A2              |
| FJ9295             | 2T9137A              |
| FJ9295CC           | КТ996Б2, 2Т996Б2     |
| FLC15              | 3П910А2              |
| FLC253             | 3П915А2              |
| FLM5964-8C         | 3П930А2              |
| FLM7177-5          | АП915А2              |
| FLX102MH-12        | ΑΠ607Α2              |
| FMMTA13            | KT517A9              |
| FMMTA14            | KT517E9              |
| FRH01FH            | АПЗЗОВ2-2            |
| FSC10              | ΑΠ344Α2-2            |
| FSC10FA<br>FXT565M | AΠ354Б5              |
|                    | KT528A9              |
| GAT5<br>GAT6       | АП325A2<br>АП326A2   |
| GC100              | ГТ109A               |
| GC100              | ГТ109A               |
| GC101              | МП26А                |
| GC112<br>GC116     | МГТ108Д              |
| GC117              | МГ1108Д              |
| GC117              | МГТ108Д              |
| GC121              | мпзэБ                |
| GC121              | МП20А                |
| GC122              | МП20А                |
| GC123              | МП21Г                |
| GC500              | ГТ402Д               |
| GC501              | ГТ402E               |
| GC502              | ГТ402И               |
| GC507              | МП20А                |
| GC508              | МП20Б                |
|                    | 1                    |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный отечественный аналог |
|--------------------------|-----------------------------------|
| GC509                    | МП21Г                             |
| GC510K                   | ГТ403E                            |
| GC512K                   | ГТ403E                            |
| GC515                    | МП20А                             |
| GC516                    | МП20А                             |
| GC517                    | МП20Б                             |
| GC518                    | МП20Б                             |
| GC519                    | МП20Б                             |
| GC525                    | МП36А                             |
| GC525                    | МП35А                             |
| GC526                    | МП36А, МП37А                      |
| GC527                    | МП36А, МП38А                      |
| GCN55                    | МП20А                             |
| GCN56                    | МП21Г                             |
| GD175                    | П213Б                             |
| GD180                    | П214А                             |
| GD240                    | П213                              |
| GD241                    | П213                              |
| GD242                    | Π214Α                             |
| GD243<br>GD244           | П21 <b>4A</b><br>П215             |
| GD244<br>GD607           | ГТ404Г                            |
| GD608                    | ГТ404Б                            |
| GD609                    | ГТ404Б                            |
| GD617                    | П201АЭ                            |
| GD618                    | П201АЭ                            |
| GD619                    | П203Э                             |
| GDI170                   | П213Б                             |
| GES2219                  | KT660A                            |
| GES5308                  | KT517B                            |
| GF126                    | ГТ309Г                            |
| GF128                    | ГТ309Б                            |
| GF130                    | ГТ309Д                            |
| GF145                    | ГТ346А                            |
| GF147                    | ГТ346A                            |
| GF501                    | ГТ313Б                            |
| GF502                    | FT313A                            |
| GF504                    | ГТ313Б                            |
| GF504                    | TT313A                            |
| GF506                    | ГТ328Б<br>ГТ346Б                  |
| GF507<br>GF514           | ГТ322A                            |
| GF514                    | TT3135                            |
| GF515                    | ГТ322A                            |
| GF516                    | ГТ322A                            |
| GF517                    | ГТ322Б                            |
| GFY50                    | ГТ322Б                            |
| GS109                    | МП42А                             |
| GS111                    | МП42Б                             |
| GS112                    | МП25А                             |
| GS121                    | МП42                              |
| HEM3508B-20              | KT9134A                           |
| HP3586L                  | KT391A2                           |
| HUF7507                  | КП7132А1, КП7132А91               |
| HUF7507P3                | КП7132А. КП7132А9                 |
| HXTR2101                 | KT648A2                           |
| HXTR6101                 | KT3132B2                          |
| HXTR6101                 | 2Т3124Б2                          |
| HXTR6102                 | KT313252. KT682A                  |
| IM44506                  | 3П925Б2                           |
| IRF130                   | 2П912А                            |
| IRF132                   | КП922А                            |

|                        | I                                    |
|------------------------|--------------------------------------|
| Зарубежный, транзистор | Приближенный<br>отечественный аналог |
| IRF150                 | КП150                                |
| IRF240                 | КП240                                |
| IRF250                 | КП250                                |
| IRF3205                | КП783А                               |
| IRF340                 | КП340, КП717Е, КП809А                |
| IRF341                 | КП717Д                               |
| IRF350                 | КП350, КП717Б                        |
| IRF352                 | ΚΠ717Γ                               |
| IRF353                 | КП717В                               |
| IRF420                 | КП420, 2П802Б                        |
| IRF440                 | КП440                                |
| IRF441                 | КП718Г                               |
| IRF450                 | КП450, КП725А                        |
| IRF452                 | КП718О                               |
| IRF453                 | КП718А, КП718Е                       |
| IRF46                  | КП741А                               |
| IRF48                  | КП741Б                               |
| IRF510                 | КП510, КП743А                        |
| IRF511                 | КП743Б                               |
| IRF512                 | КП743В                               |
| IRF520                 | КП520, КП744А                        |
| IRF521                 | КП744Б                               |
| IRF5210                | КП7128А, 2П7141А1                    |
| IRF522                 | КП744В                               |
| IRF530                 | КП530, КП745А                        |
| IRF531                 | КП745Б                               |
| IRF532                 | КП745В                               |
|                        | КП540. 2П797Г, КП746А                |
| IRF540N                | КП746А                               |
| i                      | КП746Б                               |
| IRF542<br>IRF610       | ΚΠ746B                               |
| IRF611                 | КП610, КП748А                        |
| IRF612                 | КП748В                               |
| IRF620                 | КП620, КП749А, КП7135А               |
| IRF621                 | КП749Б                               |
| IRF622                 | КП749В                               |
| IRF630                 | КП630, КП737А, КП7134А               |
| IRF634                 | КП737Б                               |
| IRF635                 | КП737В                               |
| IRF640                 | КП640, КП750А, А1                    |
| IRF640                 | КП7133А                              |
| IRF640S                | КП7133А9                             |
| IRF641                 | КП750Б, КП750Б1                      |
| IRF642                 | КП750В. КП750В1                      |
| IRF710                 | КП710, КП733А, КП731А                |
| IRF7101                | КП7131А9                             |
| IRF7103                | 2Π7140Α1                             |
| IRF710A                | КП731А                               |
| IRF711                 | КП731Б                               |
| IRF712                 | КП731В                               |
| IRF720                 | КП751А                               |
| IRF720A                | КП720                                |
| IRF721                 | КП751Б                               |
| IRF722                 | КП751В                               |
| IRF730                 | КП752А, КП707А1                      |
| IRF730A                | КП707А1, КП730                       |
| IRF731                 | КП752Б                               |
| IRF7316                | 2Π7142Α1                             |
| IRF732                 | КП752В                               |
| IRF740                 | КП776А, КП7136А                      |
| IRF740A                | КП740                                |

| Зарубежный       | Приближенный                     |
|------------------|----------------------------------|
| транзистор       | отечественный аналог             |
| IRF741           | КП776Б                           |
| IRF7416          | 2П7143А                          |
| IRF742           | КП776Б                           |
| IRF744           | КП776Г                           |
| IRF820           | КП820, КП759А, КП780А            |
| IRF821           | КП759Б, КП780Б                   |
| IRF822           | КП759В, КП780В                   |
| IRF823           | КП759Г                           |
| IRF830           | КП830, КП753А, КП760А            |
| IRF831           | КП760Б, КП753Б                   |
| IRF832           | КП760В, КП753В                   |
| IRF833           | КП760Г                           |
| IRF840           | КП840, КП761А, КП777А            |
| IRF840           | КП7137А<br>КП706Б, КП761Б        |
| IRF841<br>IRF841 | КП777Б                           |
| IRF842           | КП777В, КП761В                   |
| IRF843           | КП761Г                           |
| IRF9020          | КП944А                           |
| IRF9130          | КП712А                           |
| IRF9140          | 2Π7144Α1                         |
| IRF9540          | КП785А                           |
| IRF9620          | 2П703А                           |
| IRF9621          | 2П703Б                           |
| IRF9634          | КП796А                           |
| IRF9Z34          | КП784А, КП817В, КП748А           |
| IRFBC20          | КП733Г                           |
| IRFBC40          | КП805Б                           |
| IRFBC40          | КП7130А                          |
| IRFBC40S         | КП7130А9                         |
| IRFBE30          | КП707В1                          |
| IRFBE32          | КП707В2                          |
| IRFDIII          | КП804А                           |
| IRFP150          | КП747А                           |
| IRFP250          | КП778А                           |
| IRFP340          | КП717Е1                          |
| IRFP350          | КП781А                           |
| IRFP352          | ΚΠ717ΓΙ                          |
| IRFP353          | КП717В1                          |
| IRFP441          | КП718Г1                          |
| IRFP450          | КП779А                           |
| IRFP452          | КП717Д1                          |
| IRFR020          | КП945А                           |
| IRFR1N60         | КП7138А                          |
| IRFR1N60A        | КП7138А9                         |
| IRFU420          | KII780AC1                        |
| IRFY340M         | КП936Е                           |
| IRFZ10           | КП739Б                           |
| IRFZ14           | КП739А                           |
| IRFZ15           | КП739В                           |
| IRFZ20           | КП740Б                           |
| IRFZ24           | KIT740A                          |
| IRFZ25<br>IRFZ34 | КП740В                           |
| IRFZ34<br>IRFZ40 | КП812В1, КП727Б                  |
| IRFZ40           | КП723В<br>КП723Г                 |
| IRFZ42           | КП723А, КП812А1,                 |
| INI 244          | K11723A, K11812A1,<br>  2Π7102A1 |
| IRFZ44E          | КП7150А                          |
| IRFZ44ES         | КП7150А9                         |
| IRFZ45           | КП723Б, КП812Б1                  |
| IRFZ46           | КП741Б                           |
|                  | ·                                |

| Зарубежный          | Приближенный<br>отечественный аналог                          |
|---------------------|---|
| транзистор          |   |
| IRFZ48<br>IRG4BC30S | KΠ741A<br>KE707A  |
| IRG4BC30U           | KE7076  |
| IRG4BC300           | КП730А, КП731   |
| IRGBC40M            | КП730А. КП731   |
| IRL520              | КП744Г  |
| IRL530              | КП745Г  |
| IRL540              | КП746Г  |
| IRL630              | КП737Г  |
| IRL640              | КП750Г  |
| IRLML2402           | КП510А9   |
| IRLZ34              | КП727В  |
| IRLZ44              | КП723Г  |
| IVN5200             | КП908А  |
| IVN6000KNR          | 2П917А  |
| IXTM4N95            | КП705Б  |
| J175                | 2П305А  |
| J175                | КП304А  |
| JE8050              | KT524A  |
| JE9013              | KT525A5   |
| JE9015A             | KT519A  |
| JE9015B             | KT5196  |
| JE9015C             | KT519B  |
| JO2058              | KT9155A   |
| JS830               | АП330В1-2   |
| JS8830AS            | АП330А2   |
| JS8864AS            | АП608А2   |
| K10500              | 2T939A  |
| K2113B              | КТ382БМ   |
| K2122CB             | KT382AM   |
| K5002               | KT3120A, 2T3120A  |
| KC147               | КТ373А. КТ373Б  |
| KC148               | КТ373А, КТ373Б  |
| KC149               | КТ373Б, КТ373В  |
| KC507               | КТ342Б  |
| KC508               | КТ342Б  |
| KC509               | КТ342Б  |
| KD601               | KT803A  |
| KD602               | KT808A  |
| KF173               | KT339B  |
| KF503               | КТ602Б  |
| KF504               | КТ611Г  |
| KF507               | KT617A  |
| KSA5390             | КТ502Г  |
| KSA539R             | KT502B  |
| KSA539Y             | KT502F  |
| KSA545O             | КТ502(Г, Д)   |
| KSA545R             | КТ502Д  |
| KSA545Y             | КТ502(Г, Д)   |
| KSB907              | КП8219А1  |
| KSC1395             | KT316FM<br>KT220A9<br>KT316OM<br>KT368A9<br>KT82186<br>KT503A |
| KSC1623             | KT220A9   |
| KSC1730             | KT316OM   |
| KSC2757             | KT368A9   |
| KSC3074             | KT82186   |
| KSC815              |   |
| KSC853O             | KT503[  |
| KSC853R             | КТ503(Г, Д)   |
| KSC853Y             | КТ503Г<br>КТ512Ж9   |
| KSD1621<br>KSD227O  | KT503H  |
| KSD227V             | KT503F  |
| 1132/44/1           | 17 1 0 0 0 D  |

| Зарубежный           | Приближенный         |
|----------------------|----------------------|
| транзистор           | отечественный аналог |
| KSD73                | КТ805ИМ              |
| KSH117               | КТ8219Г1             |
| KSH1171              | KT8219B              |
| KSH1271              | КТ8219Г              |
| KSH2955              | КТ8217Б1             |
| KSH29551             | КТ8217Б              |
| KSH3055<br>KSH30551  | KT8216A<br>KT8216Б1  |
| KSH31                | KT8218A1             |
| KSH31I               | KT8218A              |
| KSH44H11I            | КТ8218Г              |
| KSY21                | КТ616Б               |
| KSY34                | KT608A               |
| KSY62                | КТ606Б               |
| KSY63                | КТ616Б               |
| KSY81                | КТ347Б               |
| KU601                | КТ801Б               |
| KU602                | KT801A               |
| KU605                | KT812B               |
| KU606                | KT808A               |
| KU607                | KT812B               |
| KU611                | KT8015               |
| KU612                | KT801A               |
| KUY12                | KT812B               |
| LAE4000Q             | КТ657Б2, 2Т657Б2     |
| LAE4001RA            | KT6131A              |
| LDA405               | K1HT254              |
| LKE32002T            | KT918Б2              |
| LT1817               | KT9141A1             |
| LT1819               | 2T9159A              |
| LT1839               | KT9141A              |
| LT1839               | KT9141A              |
| LT5839               | KT9143A              |
| LT5839               | 2T9143A              |
| MA2123               | KT3114E6             |
| MA4F300-500<br>MA909 | 3П915Б2              |
| MA910                | ΜΠ26A<br>  ΜΠ26A     |
| MCF1305              | AП354B5              |
| MCF1303<br>MCF1402   | АП354А5              |
| MCF45110             | АПЗ57В5              |
| MD1129               | KTC395A1             |
| MD1130               | KTC394A2             |
| MD1750<br>MD3762     | 2T687AC2             |
| MD5000               | KTC3103A1, KTC393A9  |
| MD5000B              | KTC310361, KTC39369  |
| MD918A               | 2TC398A1             |
| MD918AF              | КТС398Б94            |
| MD918F               | KTC398A94            |
| MD9762               | 2T687AC2             |
| MD986                | KTC303A2             |
| MEM3008              | 2Т9139Б              |
| MEM430394            | 2T982A2              |
| MFE121               | КП306В               |
| MFE2001              | КП307Г               |
| MFE2002              | КП307Д               |
| MFE2098              | КП302В               |
| MFE2098              | КП302В               |
| MFE3004              | 2П305А               |
| MG25BZ50             | КП953В, КП955Б       |
| MGF2116              | АП605А2              |
| MGF2324-01           | АП606Б2              |

| 2                        | <b>T</b> 6                            |
|--------------------------|---------------------------------------|
| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный отечественный аналог     |
| MGF4310                  | АП343А2-2                             |
| MGF4415                  | АП343А3-2                             |
| MGF4511D                 | АП357В5                               |
| MGF-X35M-01              | АП603А2                               |
| MHQ2221                  | КТС631В, КТС631Г                      |
| MHQ2369                  | KTC631A, KTC631B                      |
| MHQ2906                  | KTC622A                               |
| MJ10002                  | KT841B                                |
| MJ11020                  | 2T8105A                               |
| MJ11020                  | KT8105B                               |
| MJ11021                  | 2T8104A                               |
| MJ11021                  | KT8104B                               |
| MJ250                    | KT963A2                               |
| MJ2500<br>MJ2501         | КТ825Д<br>КТ825Г                      |
| MJ2955                   | KT8102A, KT8149A                      |
| MJ3000                   | KT827B                                |
| MJ3001                   | КТ827Б                                |
| MJ3480                   | KT839A                                |
| MJ3520                   | KT827B                                |
| MJ3521                   | KT827A                                |
| MJ4030                   | КТ825Д                                |
| MJ4031                   | КТ825Г                                |
| MJ4032                   | КТ825Г                                |
| MJ4033                   | KT827B                                |
| MJ4034                   | КТ827Б                                |
| MJ4035                   | KT827A                                |
| MJ410                    | KT842A                                |
| MJ420                    | KT618A                                |
| MJ4646                   | KT505A                                |
| MJ480                    | KT803A                                |
| MJ481<br>MJD2955         | KT803A<br>KT8217B1                    |
| MJD3055                  | KT8216B1                              |
| MJD3055-1                | KT8216B                               |
| MJD31                    | KT8216A                               |
| MJD31A                   | КТ8216Б                               |
| MJD31B                   | KT8216B                               |
| MJD31BT4                 | KT8218B1                              |
| MJD31C                   | KT8216Γ, KT8216A1                     |
| MJD32                    | KT8217A                               |
| MJD32A                   | КТ8217Б                               |
| MJD32B                   | KT8217B                               |
| MJD32C                   | КТ8217Г                               |
| MJD41C                   | КТ8216Г                               |
| MJE1002                  | KT815B                                |
| MJE13001                 | KT538A, KT8201A, KT8270A              |
| MJE13002<br>MJE13003     | KT8170Б1<br>KT8112A, KT8170A1,        |
| 143513003                | KT8175A, KT8203A, KT8235A             |
| MJE13004                 | KT81645, KT81815, 2T81645             |
| MJE13005                 | KT8138B, KT8164A, KT872A,             |
|                          | KT8181A, KT854E, KT8205A,<br>KT8226A1 |
| MJE13006                 | KT8136A, KT8182B                      |
| MJE13007                 | КТ8138Г, КТ8126А,<br>КТ8182Б, КТ8207А |
| MJE13008                 | КТ8138Ж                               |
| MJE13009                 | КТ8138И, КТ8209А                      |
| MJE170                   | КТ9180Б                               |
| MJE171                   | KT9180B                               |
| MJE172                   | КТ9180Г                               |
| MJE180                   | КТ683Д, КТ9181Б                       |

| Зарубежный             | Приближенный              |
|------------------------|---------------------------|
| транзистор             | отечественный аналог      |
| MJE181                 | KT9181B                   |
| MJE182                 | KT9181F                   |
| MJE230                 | KT9180Б                   |
| MJE233                 | KT9180B                   |
| MJE2955                | 2T876A, 2T876Γ            |
| MJE2955T               | KT8149A2                  |
| MJE3055                | КТ819Б, КТ738A            |
| MJE3055T               | KT8150A2                  |
| MJE4343                | KT732A                    |
| MJE4353                | КТ732Б                    |
| MJE4353T               | KT8101A                   |
| MJE4553T               | КТ8102Б                   |
| MJE710                 | KT814Б                    |
| MJE711                 | KT814B                    |
| MJE712                 | KT814Γ                    |
| MJE720                 | КТ815Б                    |
| MJE721                 | KT815B                    |
| MJE722                 | КТ815Г                    |
| MJH11017               | КТ709Б                    |
| MJH11019               | KT709A, 2T709A            |
| MJH6285                | KT8106A, 2T8106A          |
| MJH6286                | КТ8106Б                   |
| ML3000                 | KT602B                    |
| ML500                  | KT96352, 2T9135A, 2T995A2 |
| MM1748                 | KT316A                    |
| MM3000                 | KT602A                    |
| MM3001                 | KT611B                    |
| MM3375                 | КТ904Б                    |
| MM404                  | МП42Б                     |
| MM8006                 | KT399A                    |
| MM8007                 | KT399A                    |
| MM8015                 | KT382A                    |
| MMBF54592              | КП308А1                   |
| MMBF54592              | 2П308В9                   |
| MMBT2222               | KT3117Б9                  |
| MMBT3904               | KT3197A9                  |
| MMBT3906               | KT3196A9, KT3140Γ         |
| MMBT404A               | KT209K                    |
| MMBT6427               | KT517B9                   |
| MMBT6427LT1            | KT517Г9                   |
| MMBT6517               | KT3201A9                  |
| MMBTA13                | KT517A9                   |
| MMBTA14                | КТ517Б9                   |
| MMBTA20                | КТ3151Д9                  |
| MMBTA42                | KT3201Б9                  |
| MMBTA43                | КТ3201Г9                  |
| ммвта63                | KT523A9                   |
| MMBTA64                | KT52369                   |
| MMST3906               | KT3146B9                  |
| MMT2857                | KT382A                    |
| MMT2857                | КТ382Б                    |
| MP4450-3               | 3П925А5                   |
| MPQ3906                | KT674AC                   |
| MPS2711                | KT503A                    |
| MPS2711                | KT503B                    |
| MPS2712                | КТ306БМ                   |
| MPS2714                | КТ306БМ                   |
| MPS2907AL              | КТ685Г                    |
| MPS2907AL<br>MPS2907AM | KT685B                    |
| MPS2907AM<br>MPS2907K  | KT685B                    |
| MPS2907K<br>MPS2925    | KT680A                    |
| MPS3395                | KT681A                    |
| 00000                  |                           |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный отечественный аналог   |
|--------------------------|-------------------------------------|
| MPS3563                  | KT325AM                             |
| MPS3638                  | KT351A                              |
| MPS3638A                 | KT351A                              |
| MPS3639                  | KT357A                              |
| MPS3640                  | КТ347Б                              |
| MPS3702                  | КТ3107Д                             |
| MPS3703                  | KT3107A                             |
| MPS3705                  | KT645A                              |
| MPS3707                  | КТ3102Д                             |
| MPS3708                  | KT3102B                             |
| MPS3709                  | KT3102A                             |
| MPS3710                  | KT3102B                             |
| MPS3711                  | КТ3102Г                             |
| MPS3914                  |                                     |
|                          | KT680A                              |
| MPS404                   | KT209E                              |
| MPS404A                  | KT209K                              |
| MPS5179                  | KT368BM                             |
| MPS6512                  | КТ3102Д                             |
| MPS6513                  | КТ3102Д                             |
| MPS6514                  | КТ3102Д                             |
| MPS6515                  | КТ3102Д                             |
| MPS6516                  | KT3107E                             |
| MPS6517                  | KT3107E                             |
| MPS6518                  | КТ3107Ж                             |
| MPS6519                  | КТ3107Л                             |
| MPS6530                  | KT645A                              |
| MPS6532                  | KT645A, 2T645A                      |
| MPS6541                  | KT3165M                             |
| MPS6543                  | KT316BM                             |
| MPS6562                  | KT350A                              |
| MPS6563                  | KT350A                              |
| MPS6565                  | KT645A                              |
| MPS6566                  | KT645A                              |
| MPS6571                  | КТ3102Г                             |
| MPS706                   | KT645A                              |
| MPS706A                  | KT375A                              |
| MPS834                   | KT306BM                             |
| MPS9600                  | KT201BM                             |
| MPS9601                  |                                     |
|                          | KT2015M                             |
| MPSA09                   | KT31026                             |
| MPSA13                   | KT517A                              |
| MPSA14                   | KT517B                              |
| MPSA25                   | КТ517Г                              |
| MPSA26                   | КТ517Д                              |
| MPSA42                   | KT6135B, KT520A, KT6139A            |
| MPSA43                   | КТ6135В, КТ520Б, КТ6139Б            |
| MPSA44                   | KT6135A                             |
| MPSA63                   | KT523A                              |
| MPSA64                   | КТ523Б                              |
| MPSA75                   | КТ523Б                              |
| MPSA76                   | КТ523Г                              |
| MPSA77                   | КТ523Д                              |
| MPSA92                   | KT521A, KT6138A                     |
| MPSA93                   | KT521B. KT6138B                     |
| MPS-H37                  | KT339AM                             |
| MPSL01                   | KT63251                             |
| MPSL07                   | KT363A                              |
| MPSL08                   | KT363A                              |
|                          |                                     |
|                          | KT6384   KT639B1                    |
| MPSL51                   | KT638A, KT632B1                     |
|                          | КТ638A, КТ632В1<br>КТ807Б<br>КТ807Б |

| Зарубежный             | Приближенный отечественный аналог |
|------------------------|-----------------------------------|
| транзистор<br>MPSU05   | КТ807Б                            |
| MPSU06                 | КТ807Б                            |
| MPSU07                 | KT807A                            |
| MPSU51                 | KT639B                            |
| MPSU51A                | КТ639Б                            |
| MPSU55                 | КТ639Г                            |
| MPSU56                 | КТ639Б, КТ626Б                    |
| MPSW13                 | КТ8240Д5                          |
| MPSW14                 | KT8240E5                          |
| MPSW63                 | KT8241A5                          |
| MPSW64                 | KT8241Б5                          |
| MQ2218                 | KTC613A                           |
| MRA0510-50H            | КТ9156БС                          |
| MRA0610-18             | КТ9104Б, 2Т988А                   |
| MRA0610-3              | KT9104A                           |
| MRA1014-35             | 2T9118B                           |
| MRA1214-55             | 2Т9118Б                           |
| MRA1417-25             | 2T989A                            |
| MRF148                 | КП908Б                            |
| MRF2005M               | KT948A                            |
| MRF2010                | KT942B                            |
| MRF2010                | 2T942A                            |
| MRF430                 | KT9160A                           |
| MS0146                 | KT937A2                           |
| MSA7505                | KT907A                            |
| MSC1075M               | KT984A                            |
| MSC1250M               | КТ984Б                            |
| MSC1550M               | KT9109A                           |
| MSC1827                | 3П927А2                           |
| MSC2001M               | KT919B                            |
| MSC2003                | KT913A                            |
| MSC2003M               | КТ919Б                            |
| MSC2005M               | KT919A                            |
| MSC4001                | KT938A2                           |
| MSC81550               | KT9127A                           |
| MSC85606<br>MSM1718-05 | 2Т640A1-2<br>3П927Б2              |
| MSM1718-03             | 3П927В2                           |
| MSM5964-10             | 3П930Б2                           |
| MSM7785-10             | 3П929А2                           |
| MSPL01                 | 2T638A                            |
| MT9003                 | 2T316A                            |
| MTM15N50               | КП706А                            |
| MTM2N85                | 2П803Б                            |
| MTM475                 | 2П701Б                            |
| MTM8N35                | 2П702А                            |
| MTP3N08L               | КП727Б, КП727В                    |
| MTP6N60                | КП724А, 2П724А                    |
| MTS102                 | КТ3166Б                           |
| MU4894                 | KT117Γ                            |
| NDP506A                | КП734А                            |
| NDP506B                | КП734Б                            |
| NDP601                 | КП734В                            |
| NDP605A                | КП735В                            |
| NDP605B                | КП735Г                            |
| NDP606A                | КП735А                            |
| NDP606B                | КП735В                            |
| NDPU506AL              | КП734А1                           |
| NDPU506BL              | КП734Б1                           |
| NE021-60               | KT657A2                           |
| NE045                  | 3П353А5, АП358В5                  |
| NE1010E                | КТ913Б                            |
|                        |                                   |

| Зарубежный         | Приближенный                 |
|--------------------|------------------------------|
| транзистор         | отечественный аналог         |
| NE13783            | АП320Б2                      |
| NE13783            | АП355В5                      |
| NE388-06<br>NE4203 | АП339A2<br>2Т9103Б2          |
| NE46383            | АП328А2                      |
| NE500              | КП302Г                       |
| NE567-55           | KT647A2, 2T671A2             |
| NE695              | АПЗ20А2                      |
| NE72089A           | АП344А2                      |
| NE73435            | KT3114B6, 2T3114A6           |
| NE75083            | АП356В5                      |
| NE76184A           | АП344А1-2                    |
| NE90089A           | АП605А1-2                    |
| NEM2020            | 2T9122A                      |
| NEM4205            | 2T9103A2                     |
| NEZ1112            | АП602Б2                      |
| NKT11              | MFT108F                      |
| NKT73              | МГТ108Б                      |
| NT2222             | KT3117A1                     |
| NTE107             | KT316AM                      |
| OC1016             | ГТ703В                       |
| OC1044             | TT109E                       |
| OC1045             | ГТ109Д                       |
| OC1070             | МП40А МП20Б                  |
| OC1071<br>OC1072   | МП40A, МП39Б<br>МП41A, МП39Б |
| OC1072             | МП4ТА, МП3ЭВ                 |
| OC1075             | МП41А, МП39Б                 |
| OC1076             | МП42Б. МП20А                 |
| OC1077             | МП21Г                        |
| OC1079             | МП20А                        |
| OC112              | МП26                         |
| OC170              | ГТ309Г, ГТ322Б               |
| OC171              | LL30aL                       |
| OC200              | ΚΤ104Γ                       |
| OC201              | KT1045                       |
| OC202              | KT104B                       |
| OC203              | KT203A                       |
| OC204              | КТ208Г                       |
| OC205              | КТ208Л                       |
| OC206              | KT208Γ                       |
| OC207              | KT208A                       |
| OC25<br>OC26       | П216                         |
| OC27               | ГТ703Д                       |
| OC27               | ГТ703Г<br>  П217             |
| OC30               | П201Э                        |
| OC35               | П217                         |
| OC41               | П29                          |
| OC42               | П29А                         |
| OC57               | ГТ109A                       |
| OC58               | ГТ109Б                       |
| OC59               | ГТ109B                       |
| OC60               | ГТ109B                       |
| OC70               | МП40А                        |
| OC71               | МП40А                        |
| OC75               | МП40А. МП41А                 |
| OC76               | МП40А                        |
| OC77               | МП26Б                        |
| PBC107A            | KT373A                       |
| PBC107B            | КТ373Б                       |
| PBC108A            | KT373A                       |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный<br>отечественный аналог |
|--------------------------|--------------------------------------|
| PBC108B                  | KT373B                               |
| PBC108C                  | KT373B                               |
| PBC109B                  | КТ373Б                               |
| PBC109C                  | KT373B                               |
| PBMS3906                 | КТ3146Г9                             |
| PBMT3906                 | KT3146O9, KT3140B                    |
| PH1114-50                | 2T9118A                              |
| PH1114-50C               | KT976A                               |
| PH1114-60                | KT979A, 2T979A                       |
| PKB23003U                | КТ919Г                               |
| PKB23003U                | КТ919Г                               |
| PKB3000U                 | KT918A2                              |
| PN2219                   | KT530A                               |
| PN2484                   | КТ3102(Б, Д)                         |
| PN4888                   | КТ6138Г                              |
| PPC9030                  | 3П927В2                              |
| PT6680                   | KT909B                               |
| PT9788A                  | 2T951A                               |
| PT9790A                  | KT9111A, 2T979A                      |
| PTB42003X                | КТ937Б2                              |
| PZ1214B1504              | 2Т975Б                               |
| PZ2023U                  | 2T9149B                              |
| PZ2024B10V               | 2T9149A                              |
| PZ2327B150               | 2T9158A                              |
| PZ2731B16V               | 2T9139A                              |
| PZB16040U                | KT979A                               |
| QF505                    | IT328B                               |
| RFD401                   | КТ606Б                               |
| RFD410                   | KT913A                               |
| RFD420                   | KT913B                               |
| RFD421                   | KT904A                               |
| RFK10N15<br>RFK10N45     | КП748Б<br>КП718Г                     |
| RFK10N45                 | КП440                                |
| RFK10N35                 | КП717Д                               |
| RFK12N40                 | КП717Д                               |
| RFK25N20                 | КП240                                |
| RFM12N10                 | 2П922Б                               |
| RFM18N10                 | 2П912А                               |
| RFP12N08                 | КП743Б                               |
| RFP12N10                 | КП743А                               |
| RFP15N15                 | КП750Б                               |
| RFP18N08                 | КП745Б                               |
| RFP18N10                 | КП745А, КП530                        |
| RFP25N06                 | КП746Б                               |
| RFP3N45                  | КП759Б                               |
| RFP4N40                  | КП751В1, КП733Б                      |
| RFP6N45                  | КП753Б                               |
| RFP7N35                  | КП752Б                               |
| RFP7N40                  | КП752А                               |
| RFP8N18                  | КП749Б                               |
| RFP8N20                  | КП748А, КП610                        |
| RFR3N50                  | КП759А                               |
| RFR6N50                  | КП753А                               |
| S10-12                   | KT965A, KT921A                       |
| S10-28                   | KT955A                               |
| S150-28                  | KT957A                               |
| \$2000F1                 | KT8183A1                             |
| S30-12                   | KT966A                               |
| 20012                    |                                      |
| S3640                    | КТ3126Б                              |
|                          | КТ3126Б<br>КТ967А                    |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный<br>отечественный аналог    |
|--------------------------|---|
| S8870                    | АП355В5                                 |
| S89                      | 2T996A2                                 |
| SC206D                   | KT373A                                  |
| SC206E                   | КТ373Б                                  |
| SC206F                   | KT373B                                  |
| SC207D                   | KT373A                                  |
| SC207E                   | КТ373Б                                  |
| SC207F                   | КТ373Б                                  |
| SD1300                   | KT399A                                  |
| SD1301                   | KT399A                                  |
| SD1308                   | КТ938Б                                  |
| SD1505                   | 2T9140A                                 |
| SD1540                   | KT9164A                                 |
| SD1543                   | КТ9134Б                                 |
| SD1546                   | KT9774                                  |
| SD1565                   | KT9136AC, KT9161AC,<br>2T9136AC, 2T914A |
| SD200                    | КП310А                                  |
| SD201                    | КП310Б                                  |
| SD211                    | КП980Б                                  |
| SD300                    | КП314А                                  |
| SDN6000                  | KT834B                                  |
| SDN6001                  | КТ834Б                                  |
| SDN6002                  | KT834A                                  |
| SDN6251                  | KT834B                                  |
| SDN6252                  | KT8345                                  |
| SDN6253                  | KT834A                                  |
| SDT3207                  | КТ908Б                                  |
| SDT3208                  | KT908A                                  |
| SDT5504                  | 2Т881Б                                  |
| SDT7012                  | КТ908Б                                  |
| SDT7013                  | KT908A                                  |
| SE9300                   | КТ716Г                                  |
| SF121A                   | KT617A                                  |
| SF121B                   | KT617B                                  |
| SF122A                   | KT617A                                  |
| SF122B                   | KT617A                                  |
| SF123A                   | KT602B                                  |
| SF123B                   | КТ602Г                                  |
| SF123C                   | КТ602Г                                  |
| SF126A                   | KT617A                                  |
| SF126B                   | KT617A                                  |
| SF126C                   | KT617A                                  |
| SF128A                   | КТ630Г                                  |
| SF128B                   | КТ630Г                                  |
| SF128C                   | КТ630Г                                  |
| SF128D                   | КТ630Г                                  |
| SF129A                   | KT630A                                  |
| SF129B                   | KT630A                                  |
| SF129C                   | KT630A                                  |
| SF129D                   | КТ630Б                                  |
| SF131E                   | KT3102B                                 |
| SF131F                   | KT3102Γ                                 |
| SF132E                   | KT31026                                 |
| SF132F                   | KT3102Γ                                 |
| SF136D                   | KT342A                                  |
| SF136E                   | KT342B                                  |
| SF136F                   | KT342B                                  |
| SF137D                   | KT342A                                  |
| SF137E                   | KT3425                                  |
| SF137F<br>SF150B         | KT342B                                  |
| 21.1000                  | КТ611Г                                  |

| 2                        | П6                                |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный отечественный аналог |
| SF150C                   | КТ611Г                            |
| SF21                     | KT617A                            |
| SF215C                   | КТ375Б, КТ373А                    |
| SF215D                   | KT373A                            |
| SF215E                   | КТ373Б                            |
| SF216C                   | КТ375А, КТ373Г                    |
| SF216D                   | KT373A                            |
| SF216E                   | КТ373Б                            |
| SF22                     | KT617A                            |
| SFE264                   | КП312А                            |
| SFT124                   | KT501E                            |
| SFT125                   | KT501E                            |
| SFT130<br>SFT131         | KT501E<br>KT501E                  |
| SFT131                   | КТ501Ж                            |
| SFT144                   | КТ501И                            |
| SFT145                   | КТ501Ж                            |
| SFT146                   | КТ501И                            |
| SFT163                   | П423                              |
| SFT187                   | KT602A                            |
| SFT212                   | ГТ703Г                            |
| SFT213                   | ГТ703Г                            |
| SFT214                   | П217                              |
| SFT223                   | МП20Б                             |
| SFT238                   | П216                              |
| SFT239                   | П217                              |
| SFT240                   | П217                              |
| SFT250                   | П217, ГТ701А                      |
| SFT251                   | мп20А, мп39Б                      |
| SFT252                   | МП20А, МП39Б                      |
| SFT253                   | мп20А, мп39Б                      |
| SFT306<br>SFT307         | МПЗ9Б                             |
| SFT308                   | KT208B<br>KT208B                  |
| SFT316                   | П422                              |
| SFT319                   | П416                              |
| SFT320                   | П416                              |
| SFT321                   | МП20А                             |
| SFT322                   | МП20Б                             |
| SFT323                   | МП20Б                             |
| SFT325                   | ГТ402И                            |
| SFT351                   | МП39Б                             |
| SFT352                   | МП39Б                             |
| SFT353                   | МП39Б                             |
| SFT354                   | Π422                              |
| SFT357                   | П422                              |
| SFT358                   | П423                              |
| SFT377                   | ГТ404Ж                            |
| SGM2004M                 | KT379B9                           |
| SGSD200                  | KT896A<br>KT8121A                 |
| SGSF344<br>SGSF444       | KT81146, KT81276                  |
| SGSF564                  | КТ8107Д2, КТ8183Б                 |
| SGSP201                  | КП727Ж                            |
| SGSP574                  | КП718Б, КП718Б1                   |
| SL362                    | KTC3174AC2                        |
| SL362                    | 2TC3174AC2                        |
| SMBTA05                  | KT3184A9                          |
| SML3552                  | КТ830Б                            |
| SS106                    | KT340B                            |
| SS108                    | KT340B                            |
| SS109                    | KT340B                            |
|                          |                                   |

| Зарубежный | Приближенный         |
|------------|----------------------|
| транзистор | отечественный аналог |
| SS125      | KT617A               |
| SS126      | KT608A               |
| SS216      | КТ375Б, КТ340Г       |
| SS218      | КТ375Б, КТ349Г       |
| SS219      | КТ375Б, КТ340Г       |
| SS8050B    | KT6114A, KT6134A     |
| SS8050C    | KT6114B, KT6134B     |
| SS8050D    | KT6114B, KT6134B     |
| SS8550B    | KT6115A, KT6133A     |
| SS8550C    | KT6115B, KT6133B     |
| SS8550D    | KT6115B, KT6133B     |
| SS9012D    | KT6109A              |
| SS9012E    | КТ6109Б              |
| SS9012F    | KT6109B              |
| SS9012G    | КТ6109Г              |
| SS9012H    | КТ6109Д              |
| SS9013     | KT525A               |
| SS9013D    | KT6110A              |
| SS9013E    | KT6110B              |
| SS9013F    | KT6110B              |
| SS9013G    | КТ6110Г              |
| SS9013H    | КТ6110Д              |
| SS9014     | KT526A               |
| SS9014A    | KT6111A              |
| SS9014B    | KT6111B              |
| SS9014C    | KT6111B              |
| SS9014D    | KT6111Γ              |
| SS9015A    | KT6112A              |
| SS9015B    | КТ6112Б              |
| SS9015C    | KT6112B              |
| SS9016D    | KT6128A              |
| SS9016E    | KT6128B              |
| SS9016F    | KT6128B              |
| SS9016G    | КТ6128Г              |
| SS9016H    | КТ6128Д              |
| \$\$9016I  | КТ6128E              |
| S\$9018    | KT6140A              |
| SS9018D    |                      |
|            | KT6113A              |
| SS9018E    | KT6113B              |
| SS9018F    | KT6113B              |
| SS9018G    | KT6113Γ              |
| SS9018H    | КТ6113Д              |
| SS9018I    | KT6113E              |
| SSU1N60    | КП7129А              |
| SSY20      | KT617A               |
| STH75N06   | КП742А               |
| STH80N05   | КП742Б               |
| STHI08100  | КП810А               |
| STHI20N50  | КП953А. КП955А       |
| STHI20N50  | КП955Б, КП953А       |
| STP40N10   | 2П771А, КП771А       |
| STP60S     | КТ888Б, 2Т888Б       |
| STP70S     | KT888A, 2T888A       |
| SVT7571    | 2T878B               |
| SXTA42     | KT6135A9             |
| T241       | МП20А                |
| T242       | МП21В                |
| T243       | МП21Г                |
| T316H      | П402, П416А          |
| T317       | П401                 |
| T010       | П401                 |
| T319       | 11401                |

| Зарубежный       | Приближенный                          |
|------------------|---------------------------------------|
| транзистор       | отечественный аналог                  |
| T321N            | МП38, МП37А                           |
| T322N            | МПЗ7Б                                 |
| T323N            | МП38А                                 |
| T354H<br>T357H   | П403, П416А<br>П403А                  |
| T358H            | П403А                                 |
| TCH98            | KT208E                                |
| TCH98B           | KT501K                                |
| TCH99            | KT208K                                |
| TG2              | MIT108A                               |
| TG3A             | MIT108B                               |
| TG3F             | MIT108F                               |
| TG4              | MIT108A                               |
| TG5              | ГТГ15Б                                |
| TG50             | МП20А                                 |
| TG51             | МП21Г                                 |
| TG52             | МП20А                                 |
| TG53             | МП20А                                 |
| TG55<br>TG5E     | МП20А<br>ГТ115А, П27                  |
| TH430            | 2T9131A                               |
| TH430            | КТ9126А, КТ980Б                       |
| TIP110           | KT716A, KT8214A,                      |
|                  | KT8243B5                              |
| TIPIII           | КТ716Б, КТ8214Б,<br>КТ8243Б5          |
| TIP112           | KT716B, KT8214B,<br>KT8243A5          |
| TIP115           | KT852B, KT8215A,<br>KT8242B5          |
| TIP116           | KT8525, KT82155,<br>KT824255          |
| TIP117           | KT852A, KT8215B.<br>KT8243A5          |
| TIP120           | KT716B, KT829B, KT8116A,<br>KT8234B5  |
| TIP121           | КТ716Б, КТ829Б, КТ8116Б,<br>КТ8234Б5  |
| TIP122           | KT716A, KT829A, KT8116B,<br>KT8243A5  |
| TIP125           | KT853B, KT8115A,<br>KT8233B5          |
| TIP126           | КТ853Б, КТ8115Б,<br>КТ8233 <b>Б</b> 5 |
| TIP127           | KT853A, KT8115B, KT8233A5             |
| TIP132           | KT899A                                |
| TIP146           | KT896A                                |
| TIP151           | KT8109A                               |
| TIP29<br>TIP2955 | KT815A, 2T815A                        |
| TIP2955          | КТ8149A1, КТ739A<br>КТ815Б            |
| TIP29A           | KT815B                                |
| TIP29B           | KT815Γ                                |
| TIP30            | KT814A                                |
| TIP3055          | KT8150A1, KT738A                      |
| TIP30A           | КТ814Б                                |
| TIP30B           | KT814B                                |
| TIP30C           | KT814Γ                                |
| TIP31            | KT817A, KT734A                        |
| TIP31A           | КТ817Б, КТ8176А, КТ734Б               |
| TIP31B           | KT817B, KT8176B, KT734B               |
| TIP31C           | KT817Γ, KT8176B, KT734Γ               |
| TIP32            | KT816A, KT8177A, KT735A               |
| TIP32A           | KT816B, KT8177B, KT735B               |
| TIP32B           | KT816B, KT8177B, KT735B               |

| Зарубежный<br>транзистор | Приближенный отечественный аналог          |
|--------------------------|--|
| TIP32C                   | КТ816Г, КТ735Г                             |
|                          | KT8229A                                    |
| TIP35F                   |  |
| TIP36F                   | KT8230A                                    |
| TIP41                    | KT819A, KT736A                             |
| TIP41A                   | КТ819Б, КТ736Б, КТ8212В                    |
| TIP41B                   | KT819B, KT736B, KT8212B                    |
| TIP41C                   | КТ819Г, КТ736Г. КТ8212А                    |
| TIP42                    | KT737A                                     |
| TIP42A                   | КТ737Б, КТ8213В                            |
| TIP42B                   | KT737B, KT8213E<br>KT737F, KT8213A, KT837A |
| TIP42C                   |  |
| TIP50                    | KT854A                                     |
| TIP519                   | KT8425                                     |
| TIP61                    | KT815A                                     |
| TIP61A                   | KT815E                                     |
| TIP61B                   | KT815B                                     |
| TIP61C                   | KT815F                                     |
| TIP62<br>TIP62A          | KT814A                                     |
|                          | КТ814Б<br>КТ814В                           |
| TIP62B                   | K1814Β<br>KT814Γ                           |
| TIP62C                   |  |
| TIP661                   | KT8925                                     |
| TIP662<br>TIX3024        | КТ892В<br>ГТ341Б                           |
|                          |  |
| TIXM101                  | FT341A                                     |
| TIXM103                  | FT362A                                     |
| TIXM104                  | FT341B                                     |
| TIXS36<br>TN0535         | 2П914A<br>КП511A                           |
|                          |  |
| TN0540                   | КП511Б                                     |
| TPQ4071                  | 2TC693AC                                   |
| TPQ7041                  | KT693AC                                    |
| TPV375                   | KT9116Б<br>KT9133A1, KT91173A1             |
| TPV376                   |  |
| TPV394<br>TPV5051        | KT9116A<br>KT9153A, 2T9142A                |
| TPV5051                  | KT9150A                                    |
| TRSP5014                 | KT509A                                     |
| TRW2020                  | 2Т9122Б                                    |
|                          |  |
| TRW2020<br>U291          | КТ948А<br>КП601А                           |
| U320                     | КП601Б                                     |
| U320                     | КП601Б                                     |
| UC714                    | КП302А                                     |
| UDR500                   | KT9136AC, 2T9136AC                         |
| UF28100                  | КП928Б                                     |
| UMIL40FT                 | 2П920А                                     |
| UMIL40FT                 | КП923А                                     |
| UPT315                   | КТ841Г, КТ506Б                             |
| VMPI                     | КП901А                                     |
| VMP4                     | КП902А                                     |
| VN89AD                   | КП901Б                                     |
| VSF9330                  | АПЗЗ1А2                                    |
| WSH71G                   | KT3129Б9                                   |
| XGSR10040                | КТ862Б                                     |
| YTF4125                  | KT3140A                                    |
| YTF4126                  | КТ3140Б                                    |
| YTF623                   | 2П703А                                     |
|                          |  |
| YTF832                   | КП805А                                     |
|                          | КП805А<br>КТ316Б                           |
| YTF832                   |  |

## 5.6. Аналоги отечественных транзисторов

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| +                           | 1                 |
|                             |                   |
| 1T101A<br>1T101B            | 1                 |
| 1T101B                      |                   |
| 1T102<br>1T102A             |                   |
| 1T115A                      | AC107, 2N107      |
| 1Т115Б                      | 2N506             |
| 1T115B                      | 2N535A            |
| 1Τ115Γ                      | AC122, 2N536      |
| 1T116A                      | AC122, 211030     |
| 1Т116Б                      |                   |
| 1T116B                      |                   |
| 1Т116Г                      |                   |
| 1T303                       | :                 |
| 1T303A                      |                   |
| 1Т303Б                      |                   |
| 1T303B                      |                   |
| 1Т303Г                      |                   |
| 1Т303Д                      |                   |
| 1T305A                      | 2N499             |
| 1Т305Б                      | AFY39             |
| 1T305B                      | 2N1292            |
| 1T308A                      | 2N797             |
| 1Т308Б                      | 2N796             |
| 1T308B                      | 2N2048            |
| 1Т308Г                      | _                 |
| 1T3110A-2                   |                   |
| 1T311A                      | 2N2699            |
| 1Т311Б                      | 2N2699            |
| 1Т311Г                      | 2N1585            |
| 1Т311Д                      | 2N2482            |
| 1T311K                      |                   |
| 1Т311Л                      |                   |
| 1T313A                      | AFY11             |
| 1Т313Б                      | 2N1742            |
| 1 <b>T</b> 313B             | 2N741             |
| 1T320A                      | 2N3883            |
| 1Т320Б                      | 2N711Å            |
| 1T320B                      | 2N705             |
| 1T321A                      | 2SA479            |
| 1Т321Б                      | 2SA412            |
| 1T321B                      | 2SA78             |
| 1Т321Г                      | 2N1384            |
| 1Т321Д                      | 2SA312            |
| 1T321E                      | 2N1204            |
| 1T329A                      | 2N5041            |
| 1Т329Б                      | 2N5043            |
| 1T329B                      |                   |
| 1T330A                      |                   |
| 1Т330Б                      |                   |
| 1T330B                      |                   |
| 1Т330Г                      |                   |
| 1T335A                      |                   |
| 1Т335Б                      |                   |
| 1T335B                      |                   |
| 1Т335Г                      |                   |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог      |
|-----------------------------|------------------------|
| 1Т335Д                      |                        |
| 1T341A                      | TIXM101                |
| 1Т341Б                      | TIX3024                |
| 1T341B                      | TIXM104, 2N2999        |
| 1T362A                      | TIXM103                |
| 1T374A-6                    | 1777.00                |
| 1T376A                      | 2N700A, 2N2360, 2N2415 |
| 1T383A-2                    | 2N5043                 |
| 1Т383Б-2                    | TIXM105                |
| 1T383B-2                    | TIAMIO                 |
| 1T386A                      |                        |
| 1T387A-2                    |                        |
|                             |                        |
| 1Т387Б-2                    | 17)150                 |
| 1T403A                      | AD152                  |
| 1Т403Б                      | AD152, AD164           |
| 1T403B                      | ASY77                  |
| 1Τ403Γ                      | ADP466, ASY77          |
| 1Т403Д                      | ASY80                  |
| 1T403E                      | AD155, AD169           |
| 1Т403Ж                      | 5NU72                  |
| 1Т403И                      | AC124                  |
| 1T612A-4                    |                        |
| 1 <b>T</b> 614A             |                        |
| 1 <b>T</b> 615              |                        |
| 1T702A                      |                        |
| 1Т702Б                      |                        |
| 1T702B                      |                        |
| 1T806A                      | AL102, AUY35           |
| 1Т806Б                      | AL103, AU108           |
| 1T806B                      | AL100, AUY38           |
| 1T813A                      |                        |
| 1Т813Б                      |                        |
| 1T813B                      |                        |
| 1T901A                      |                        |
| 1Т901Б                      |                        |
| 1T905A                      | AUY10                  |
| 1T906A                      | NOTIO                  |
| 1Т910АД                     |                        |
| 2E701A                      |                        |
| 2Е701Б                      |                        |
|                             |                        |
| 2E701B                      | -                      |
| 2Ε701Γ                      |                        |
| 2П101А                      |                        |
| 2Π101Β                      |                        |
| 2Π101Β                      | 011000                 |
| 2П103А                      | 2N3329                 |
| 2П103АР                     |                        |
| 2П103Б                      |                        |
| 2П103БР                     |                        |
| 2П103В                      |                        |
| 2П103ВР                     |                        |
| 2П103Г                      |                        |
| 2П103ГР                     |                        |
| 2П103Д                      |                        |
| 2П103ДР                     |                        |
|                             |                        |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог          |
|-----------------------------|----------------------------|
| 2П201Б-1                    |                            |
| 2П201В-1                    |                            |
| 2П201Г-1                    |                            |
| 2П201Д-1                    |                            |
| 2П201Д-1                    |                            |
| 2П201Ж-1                    |                            |
| 2П202Д-1                    |                            |
| 2П202Д-1                    |                            |
| 2Π301A                      |                            |
|                             |                            |
| 2П301А-1                    |                            |
| 2П301А-5                    | 011000                     |
| 2П301Б                      | 2N4038                     |
| 2П301Б-1                    |                            |
| 2П301В                      |                            |
| 2П301В-1                    |                            |
| 2П302А                      | UC714, 2N3791              |
| 2П302А-1                    |                            |
| 2П302Б                      | 2N5397                     |
| 2П302Б-1                    |                            |
| 2П302В                      | MFE2098                    |
| 2П302В-1                    |                            |
| 2П303А                      | 2N3823                     |
| 2П303Б                      | 2N5556                     |
| 2П303В                      |                            |
| 2Π303Γ                      |                            |
| 2П303Д                      | 2N3823                     |
| 2П303Е                      | MFE3006                    |
| 2П303И                      | 2N3822                     |
| 2П304А                      | 2N4268, J175               |
| 2П305А                      | MFE3004, J175              |
| 2П305А-2                    |                            |
| 2П305Б                      | 2N4224                     |
| 2П305Б-2                    |                            |
| 2П305В                      |                            |
| 2П305В-2                    |                            |
| 2Π305Γ                      |                            |
| 2П305Г-2                    |                            |
| 2П306А                      | MFE3107                    |
| 2П306Б                      | TA7262                     |
| 2П306В                      | MFE121                     |
| 2П306Г                      |                            |
| 2П306Д                      |                            |
| 2П306Е                      |                            |
| 2П307А                      | 2N5394                     |
| 2П307Б                      | 2N4223, 2N4220             |
| 2Π307B                      | 2N4224                     |
| 2П307Б                      | MFE2001, 2N4216            |
| 2П307Д                      | MFE2001, 2N4216<br>MFE2002 |
| 2П307Д                      | IV14 L4UU4                 |
|                             | MMDE54500                  |
| 2П308А-1                    | MMBF54592                  |
| 2П308А-9                    |                            |
| 2П308Б                      |                            |
| 2П308Б-1                    |                            |
| 2П308Б-9                    |                            |
| 2П308В                      |                            |
| 2П308В-1                    |                            |

| Отечественный    | Зарубежный аналог           |
|------------------|-----------------------------|
| транзистор       | - Supy Community and Marion |
| 2П308В-9         | MMBF54592                   |
| 2П308Г           |                             |
| 2П308Г-1         |                             |
| 2П308Г-9         |                             |
| 2П308Д           |                             |
| 2П308Д-1         |                             |
| 2П308Д-9         |                             |
| 2П308Е-9         |                             |
| 2П310А           | SD200                       |
| 2П310Б           | SD201                       |
| 2П312А           | SFE264                      |
| 2П312А-5         |                             |
| 2П312Б           | 2N4416                      |
| 2П312Б-5         |                             |
| 2П313А           |                             |
| 2П313Б           |                             |
| 2П313В           |                             |
| 2П322А           | 3SK68                       |
| 2П333А           | 2N4393                      |
| 2П333Б           |                             |
| 2П333В           |                             |
| 2П333Г           |                             |
| 2Π334A           | 1                           |
| 2П334Б           |                             |
| 2П335А-2         | i                           |
| 2П335Б-2         | <br>                        |
| 2П336А-1         |                             |
| 2П336Б-1         |                             |
| 2П330В-1         |                             |
| 2П337АР          |                             |
| 2П337БР          |                             |
| 2П336АГ-1        | IRF340                      |
| 2П340А-1         | 181 340                     |
| 2П340Б-1         |                             |
| 2П341А           | 2SK316                      |
| 2П341Б           | 2SK508                      |
| 2П347А-2         | BF966                       |
| 2П350А           | 3N140                       |
| 2П350Б           | BF905                       |
| 2Π601A           | CP640, U291                 |
| 2Π601A9          | O1 010, 0231                |
| 2П601Б           |                             |
| 2П601В           |                             |
| 2П609А-5         |                             |
| 2П609Б           |                             |
| 2П609Б-5         |                             |
| 2П701А           | B117205 B11742              |
| 2П701Б           | BUZ385, BUZ43               |
| 2П701Б           | MTM475                      |
| 2Π702A<br>2Π703A | MTM8N35                     |
|                  | YTF623, IRF9620             |
| 2П703Б           | IRF9621                     |
| 2П706Б           | MTM15N50                    |
| 2П706Б           | IRF841                      |
| 2П706В           | BUZ385                      |
| 2Π7102Α1         | IRFZ44                      |
| 2П7118А          |                             |
| 2П7118Б          |                             |
| 2П7118В          |                             |
| 2П7118Г          |                             |

|   |               | i                 |
|---|---------------|-------------------|
|   | Отечественный | Зарубежный аналог |
|   | транзистор    |                   |
|   | 2П7118Д       |                   |
|   | 2П7118Е       |                   |
|   | 2П7118Ж       |                   |
|   | 2П7118И       |                   |
|   | 2П7118К       |                   |
|   | 2П7118Л       |                   |
|   | 2П712А        | IRF9130           |
|   | 2П712А-5      |                   |
|   | 2П712Б        |                   |
|   | 2П712Б-5      |                   |
|   | 2П712В        |                   |
|   | 2П712В-5      | •                 |
|   |               | IDC7102           |
|   | 2П7140А1      | IRF7103           |
|   | 2П7141А1      | IRF5210           |
|   | 2П7142А1      | IRF7316           |
|   | 2П7143А1      | IRF7416           |
|   | 2П7144А1      | IRF9140           |
|   | 2П7145А       |                   |
|   | 2П724А        | MTP6N60           |
|   | 2П762А        |                   |
|   | 2П762Б1       |                   |
|   | 2П762В        |                   |
|   | 2П762Г1       |                   |
|   | 2П762Г1-5     |                   |
|   | 2П762Д        |                   |
|   |               |                   |
|   | 2П762Е1       |                   |
|   | 2П762Е1-5     |                   |
|   | 2П762Ж        |                   |
|   | 2П762И2       |                   |
|   | 2П762И2-5     |                   |
| - | 2П762К        |                   |
|   | 2П762Л        |                   |
|   | 2П762М        |                   |
|   | 2П762Н        |                   |
| İ | 2Π771Α        | STP40N10          |
|   | 2Π771Α91      |                   |
|   | 2П797Г        | IRF540            |
|   | 2П797Г91      |                   |
|   | 2П802А        | 2SK215, IRF420    |
|   |               |                   |
|   | 2П802Б        | IRF420            |
|   | 2П803А        | BUZ54A            |
|   | 2П803Б        | MTM2N85, BUZ53A   |
|   | 2П815А        |                   |
|   | 2П815Б        |                   |
|   | 2П815В        |                   |
|   | 2П815Г        |                   |
| - | 2П816А        |                   |
|   | 2П816Б        |                   |
|   | 2П816В        |                   |
|   | 2П816Г        |                   |
|   | 2П901А        | VMPI              |
|   | 2П901А-5      |                   |
|   | 2П901Б        | VN89AD            |
|   |               | 1110000           |
|   | 2П901Б-5      | VMD4 DV10000      |
|   | 2П902А        | VMP4, DV1202S     |
|   | 2П902Б        | 2NL234B           |
|   | 2П903А        | CP651             |
| - | 2П903А-5      |                   |
|   | 2П903Б        |                   |
|   |               |                   |

| Отечественный      | 36                |
|--------------------|-------------------|
| транзистор         | Зарубежный аналог |
| 2П903Б-5           |                   |
| 2П903В             |                   |
| 2П903В-5           |                   |
| 2П904А             | B850-35           |
| 2П904Б             | MRF148            |
| 2П905А             | 2N4092            |
| 2П905А-5           |                   |
| 2П905Б             |                   |
| 2П907А             |                   |
| 2П907Б             |                   |
| 2П908А             | 3N169, IVN5200    |
| 2П908Б             |                   |
| 2П909А             | BF50-35           |
| 2П909Б             | DV1007            |
| 2П909В             |                   |
| 2П909Г             | 07.00             |
| 2П911А             | CF4-28            |
| 2П911Б             | F2012             |
| 2П912А             | IRF130, REM18N10  |
| 2П912Б             | 2N6658, 2N6755    |
|                    | F1021             |
| 2П913Б             | DV28120           |
| 2П914А             | TIXS36. 2N4391    |
| 2П917А             | IVN6000KNR        |
| 2П917Б             |                   |
| 2П918А             | F2013             |
| 2П918Б             |                   |
| 2П920А             | UMIL40FT, F1020   |
| 2П920Б             | DV28120           |
| 2П922А             | IRF132            |
| 2П922А-5           | DEM 103110        |
| 2П922Б             | RFM12N10          |
| 2Π922Б-5<br>2Π923A | FROOT LIMITAGET   |
|                    | F2001, UMIL40FT   |
| 2П923Б<br>2П923В   | F2002, F2013/H    |
|                    | F2003, F1053      |
| 2П923Г<br>2П926А   | F2005, F2007      |
|                    |                   |
| 2П926Б<br>2П928А   | F1027, DV28120    |
| 2П928Б             | UF28100U          |
| 2П928В             | F2006             |
| 2П933Б             | F1053             |
| 2П934А             | 11000             |
| 2П934Б             |                   |
| 2П938А             |                   |
| 2П938Б             |                   |
| 2П938В             |                   |
| 2П938Г             |                   |
| 2П938Д             |                   |
| 2П941А             | F1201             |
| 2П941Б             | F1202             |
| 2П941В             |                   |
| 2Π941Γ             |                   |
| 2П941Д             |                   |
| 2П942А             |                   |
| 2Π942A-5           |                   |
| 2П942Б             |                   |
| 2П942Б-5           |                   |
|                    |                   |

| Отечественный        |                   |
|----------------------|-------------------|
| транзистор           | Зарубежный аналог |
| 2П942В               |                   |
| 2П942В-5             |                   |
| 2П953А               | STHI20N50         |
| 2П953Б               | _                 |
| 2П953В               | _                 |
| 2П953Г               | _                 |
| 2ПС104А              | [<br>]            |
| 2ПС104Б              |                   |
| 2ПС104В              |                   |
| 2ΠC104Γ              |                   |
| 2ПС104Д              |                   |
| 2ΠC104E              |                   |
| 2ПС202А-2            |                   |
| 2ПС202Б-2            |                   |
| 2ПС202В-2            |                   |
| 2ПС202Г-2            |                   |
| 2ПС202Д-1            |                   |
| 2ΠC202E-1            |                   |
| 2ПС316А-1            |                   |
| 2ПС316Б-1            |                   |
| 2ПС316В-1            |                   |
| 2ПС316Г-1            |                   |
| 2T104A               | 2N1028            |
| 2Т104Б               | BSZ10             |
| 2T104B               | OC202             |
| 2Τ104Γ               | OC200, 2N1219     |
| 2T117A               | BRY56             |
| 2T117A-5             |                   |
| 2Т117Б               | 2N2647            |
| 2T117B               | 2N4893            |
| 2Т117Г               | MU4894            |
| 2T118A               | 3N105. 3N74       |
| 2T118A-1             | 3N105, 3N74       |
| 2T1185               | 3N106             |
| 2T118E-1             | 3N106, 3N107      |
| 2T118B               | 3N107             |
| 2T126A-1             |                   |
| 2T126B-1             |                   |
| 2Т126В-1<br>2Т126Г-1 |                   |
| 2T1261-1<br>2T127A-1 |                   |
| 2T127A-1<br>2T127Б-1 |                   |
| 2T127B-1             |                   |
| 2Т127Б-1             |                   |
| 2T201A               | 2N2432            |
| 2T2015               | 2N2432A           |
| 2T201B               | 2N1590            |
| 2Τ201Γ               | 2N2617            |
| 2Т201Д               | 2N2617            |
| 2T202A-1             |                   |
| 2Т202Б-1             |                   |
| 2T202B-1             |                   |
| 2T202Γ·1             |                   |
| 2Т202Д-1             |                   |
| 2T203A               | OC203             |
| 2Т203Б               | 2N923             |
| 2T203B               | 2N2277            |
| 2Τ203Γ               |                   |
| 2Т203Д               |                   |
|                      | I                 |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| 2T205A-3                    |                   |
| 2Т205Б-3                    |                   |
| 2T208A                      | 2N2332            |
| 2Т208Б                      | 2N2333            |
| 2T208B                      | BCY91             |
| 2Т208Г                      | BCY33, 2N2334     |
| 2Т208Д                      | BCY12, 2N2335     |
| 2T208E                      | BCY10, BCY90      |
| 2Т208Ж                      | 2N923             |
| 2Т208И                      | BCY92             |
| 2T208K                      | BCY93             |
| 2Т208Л                      | BCY11             |
| 2T208M                      | BCY31             |
| 2T211A-1                    | _                 |
| 2T211B-1                    | _                 |
|                             | _                 |
| 2T211B-1                    | _                 |
| 2T214A-1                    | _                 |
| 2T214A-5                    |                   |
| 2T214A-9                    | 2N1036            |
| 2T214B-1                    | _                 |
| 2T214Б-5                    | _                 |
| 2T214Б-9                    | 2N1655            |
| 2T214B-1                    | _                 |
| 2T214B-5                    | _                 |
| 2T214B-9                    |                   |
| 2Τ214Γ-1                    |                   |
| 2Т214Г-5                    | _                 |
| 2Т214Г-9                    | _                 |
| 2Т214Д-1                    | _                 |
| 2Т214Д-5                    | _                 |
| 2Т214Д-9                    | _                 |
| 2T214E-1                    | _                 |
| 2T214E-5                    | _                 |
| 2T214E-9                    | _                 |
| 2T215A-1                    | 2N1573            |
| 2T215A-5                    | _                 |
| 2T215A-9                    | _                 |
| 2T215B-1                    | 2N1923            |
| 2T215B-5                    | _                 |
| 2T215B-9                    | _                 |
| 2T215B-1                    | _                 |
| 2T215B-5                    |                   |
| 2T215B-9                    |                   |
|                             |                   |
| 2Τ215Γ-1                    |                   |
| 2Т215Г-5                    | _                 |
| 2Τ215Γ-9                    | _                 |
| 2Т215Д-1                    |                   |
| 2Т215Д-5                    |                   |
| 2Т215Д-9                    | _                 |
| 2T215E-1                    |                   |
| 2T215E-5                    | _                 |
| 2T215E-9                    | _                 |
| 2Т301Г                      | 2N1390            |
| 2Т301Д                      | 2N842             |
| 2T301E                      | BC101             |
| 2Т301Ж                      | 2N843             |
|                             |                   |
| 2T306A                      | BSX66             |
| 2T306A<br>2T306B            | 2SC601            |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| 2Т306Г                      | BSX67             |
| 2T307A-1                    | _                 |
| 2Т307Б-1                    | _                 |
| 2T307B-1                    | _                 |
| 2Т307Г-1                    | _                 |
| 2T3101A-2                   | 2SC1236           |
| 2T3106A-2                   | 2SC1254           |
| 2T3108A                     | 2N3250            |
| 2Т3108Б                     | 2N3251            |
| 2T3108B                     | 2N3250A           |
| 2T3114A-6                   | NE73435           |
| 2Т3114Б-6                   | MA2123            |
| 2T3114B-6                   | 2N5650            |
| 2T3115A-2                   |                   |
| 2T3115A-6                   | _                 |
| 2Т3115Б-2                   | FJ401             |
| 2T3117A                     | 2N2121, 2N2221    |
| 2Т3117Б                     | 2N2121A, 2N2222   |
| 2T3120A                     | BF480. K5002      |
| 2T3121A-6                   | FJ203             |
| 2T3123A-2                   | 2N3953, 2SA967    |
| 2Т3123Б-2                   | 2SC2369           |
| 2T3123B-2                   | 2SC2368           |
| 2T3124A-2                   | HP122             |
| 2Т3124Б-2                   | HXTR6101          |
| 2T3124B-2                   | _                 |
| 2T3129A9                    | BCW89             |
| 2Т3129Б9                    | BCW69             |
| 2T3129B9                    | BCF29, BCW29      |
| 2Т3129Г9                    | BCF30, BCW30      |
| 2Т3129Д9                    | 2SB709            |
| 2T312A                      | 2N702             |
| 2Т312Б                      | BCY42, 2SC105     |
| 2T312B                      | BCY43, 2N703      |
| 2T3130A-9                   | BCW71, BCW60A     |
| 2Т3130Б-9                   | BCF81, BCW72      |
| 2T3130B-9                   | BCF32, BCW60C     |
| 2Т3130Г-9                   | BCW33             |
| 2Т3130Д-9                   | BCW32             |
| 2T3130E-9                   | BCF33             |
| 2T3132A-2                   | FJ201F, 2N6617    |
| 2Т3132Б-2                   | HXTR6102          |
| 2T3132B-2                   | HXTR6101          |
| 2Т3132Г-2                   | _                 |
| 2T3133A                     |                   |
| 2T3133A-2                   |                   |
| 2T3134A-1                   | BFW93             |
| 2T3135A-1                   |                   |
| 2T313A                      | 2N2906,2SA530     |
| 2Т313Б                      | 2N3250, 2SA718    |
| 2T3145A9                    | BCW60AA, BCX70AN  |
| 2Т3150Б2                    |                   |
| 2T3152A                     | BCY93             |
| 2Т3152Б                     | _                 |
| 2T3152B                     | _                 |
| 2T3152Γ                     | _                 |
| 2Т3152Д                     |                   |
| 2T3152E                     |                   |
| 2T3154A-1                   |                   |
| 710104W-1                   |                   |

| Отечественный        |                   |
|----------------------|-------------------|
| транзистор           | Зарубежный аналог |
| 2Т3155АС-1, БС-1     | _                 |
|                      |                   |
| 2T3158A-2            | <u> </u>          |
| 2T3160A-2            |                   |
| 2T3162A              |                   |
| 2T3162A5             |                   |
| 2T3164A              |                   |
| 2T3167A-7            |                   |
| 2T316A               | MT9003, 2N3010    |
| 2Т316Б               | 2N709             |
| 2T316B               | 2N709A            |
| 2Т316Г               | 2SC40             |
| 2Т316Д               | 2N2784            |
| 2T3174AC-2           | SL362             |
| 2T3175A              | _                 |
| 2T317A-1             |                   |
| 2Т317Б-1             |                   |
| 2T317B-1             | l —               |
| 2T3187A-9            | _                 |
| 2T3187A-91           |                   |
| 2T318A-1             | _                 |
| 2T318Б-1             | _                 |
| 2T318B-1             |                   |
| 2T318B1-1            |                   |
| # OTOLOG !           | I —               |
| <u> </u>             | <del>-</del>      |
| 2T318E-1             |                   |
| LOTOLOGIA            |                   |
| 2T319Б-1             | _                 |
| 2T319B-1             |                   |
| 2T321A               | BSV64             |
| 2T321A               | MM2260            |
| 2T321B               | MM12200           |
| 2T321F               |                   |
| 2Т321Д               |                   |
| 2T321E               |                   |
| 2T324A-1             |                   |
| 2T324A-1             |                   |
| 2T324B-1             | <u> </u>          |
| <del>[</del>         |                   |
| 2Т324Г-1<br>2Т324Д-1 |                   |
| 2Т324Д-1             |                   |
|                      | 1.2N2615          |
|                      | 2N2615            |
| 2T325B<br>2T325B     | 2N2616            |
|                      | 2SC612            |
| 2T326A               | BC178             |
| 2Т326Б               | BFY19             |
| 2T331A-1             | A141              |
| 2T331E-1             | <u> </u>          |
| 2T331B-1             | <u> </u>          |
|                      | <u> </u>          |
| 2Т331Д-1             | _                 |
| 2T332A-1             | -                 |
| 2Т332Б-1             | <del>-</del>      |
| 2T332B-1             | <del>-</del>      |
| 2Т332Г-1             | _                 |
| 2Т332Д-1             |                   |
| 2T333A-3             |                   |
| 2Т333Б-3             |                   |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| 2T333B-3                    | _                 |
| 2Т333Г-3                    | _                 |
| 2Т333Д-3                    | _                 |
| 2T333E-3                    | _                 |
| 2T336A                      | _                 |
| 2Т336Б                      | _                 |
| 2T336B                      | _                 |
| 2Т336Г                      | _                 |
| 2Т336Д                      | _                 |
| 2T336E                      | _                 |
| 2T348A-3                    | _                 |
| 2Т348Б-3                    |                   |
| 2T348B-3                    |                   |
| 2T354A-2                    | 2N1219            |
| 2T354E-2                    | BFW93             |
| 2T355A                      | DI W 33           |
|                             |                   |
| 2T360A-1                    |                   |
| 2T360B-1                    |                   |
| 2T360B-1                    |                   |
| 2T363A                      | 2N3516, 2N4260    |
| 2Т363Б                      | 2N4261            |
| 2T364A-2                    |                   |
| 2Т364Б-2                    |                   |
| 2T364B-2                    |                   |
| 2T366A                      | BFS62             |
| 2T366A-1                    |                   |
| 2Т366Б-1                    |                   |
| 2Т366Б1-1                   |                   |
| 2T366B-1                    |                   |
| 2T367A                      |                   |
| 2T368A                      | 2N918             |
| 2T368A-9                    | -                 |
| 2Т368Б                      | 2N917             |
| 2Т368Б-9                    | _                 |
| 2T370A-1                    | _                 |
| 2T370A9                     | _                 |
| 2Т370Б-1                    | _                 |
| 2Т370Б9                     | _                 |
| 2T371A                      | BFR90             |
| 2T372A                      | 2SC1090           |
| 2Т372Б                      | BFR34             |
| 2T372B                      | 2N5652            |
| 2T377A1-2                   |                   |
| 2T377A-2                    |                   |
| 2Т377Б1-2                   |                   |
| 2Т377Б-2                    |                   |
| 2T377B1-2                   |                   |
| 2T377B-2                    |                   |
| 2T378A1-2                   |                   |
|                             | _                 |
| 2T378A-2                    | _                 |
| 2Т378Б1-2                   | <del>-</del>      |
| 2Т378Б-2                    | _                 |
| 2Т378Б-2-1                  |                   |
| 2T381A-1                    |                   |
| 2T3815-1                    | _                 |
| 2T381B-1                    | _                 |
| 2Т381Г-1                    | _                 |
|                             |                   |
| 2Т381Д-1                    | <u> </u>          |

| Отечественный         | Зарубежный аналог |
|-----------------------|-------------------|
| транзистор<br>2Т382Б  | BFW92             |
|                       |                   |
| 2T384A-2<br>2T384AM-2 | 2N3511            |
| +                     | 2014401           |
| 2T385A-2              | 2N4401            |
| 2T385A-9              |                   |
| 2T385AM-2             |                   |
| 2T388A-2              |                   |
| 2T388A-5              |                   |
| 2T388AM-2<br>2T389A-2 | 2N5456            |
| 2T391A-2              | HP3586L           |
| 2T391Б-2              | TIFOOOL           |
| 2T392A-2              | BF316             |
| 2T396A-2              | 2N3839            |
| 2T397A-2              | 2SC784            |
| 2T399A                | BFW30. 2N2857     |
| 2T504A                | 2N3439            |
| 2T504A-5              | 2N5663            |
| 2Т504Б                | 2N2727            |
| 2T504B<br>2T504B-5    |                   |
| 2T504B                |                   |
| 2T505A                | 2N5416, MJ4646    |
| 2T505A-5              | _                 |
| 2Т505Б                | BFT19A, BFT28C    |
| 2T506A                | BUX54             |
| 2T506A-5              | _                 |
| 2Т506Б                | BUX84             |
| 2T509A                | TRSP5014          |
| 2T509A-5              | _                 |
| 2T528A-9              | _                 |
| 2T528Б-9              | _                 |
| 2T528B-9              | _                 |
| 2Т528Г-9              | _                 |
| 2Т528Д-9              | _                 |
| 2T602A                | BF177             |
| 2T602AM               | BSS38, 2SD668     |
| 2Т602Б                | 2N1566A           |
| 2T6025M               | 2SC1567           |
| 2T603A                | BSW36             |
| 2Т603Б                | 2SC796            |
| 2T603B                | 2N2237            |
| 2Т603Г                | BSW36             |
| 2Т603И                | 2SC151H           |
| 2T606A                | 2N5090            |
| 2T607A-4              | _                 |
| 2T608A                | BSY34             |
| 2Т608Б                | 2N1959            |
| 2T610A                |                   |
| 2Т610Б                | _                 |
| 2T624A-2              | 2N3303            |
| 2T624AM-2             |                   |
| 2T625A-2              | _                 |
| 2T625AM-2             | _                 |
| 2Т625Б-2              | _                 |
| 2Т625БМ-2             | _                 |
| 2T629A-2              | 2N3245 .          |
| 2T629A-5              | _                 |
| 2T629AM-2             | 2N3467            |
| 2T630A                | BFY67A, 2N1893    |

| f                             |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| i.                            | Зарубежный аналог               |
| <b>транзистор</b><br>2T630A-5 |                                 |
| 2Т630Б                        | PC200 2N1800                    |
| 2T632A                        | BC300, 2N1890<br>2N3495, 2N3497 |
| 2T633A                        | 2N2369                          |
| 2T634A-2                      | ZINZ309                         |
| J                             | 2N4960                          |
| 2T635A                        | 2114900                         |
| 2T637A-2                      | MDCLOL OCCTOO                   |
| 2T638A<br>2T640A1-2           | MPSL01, 2SC589                  |
|                               | MSC85606                        |
| 2T640A-2                      | NE21960                         |
| 2T640A-5                      | _                               |
| 2T640A-6                      | <u> </u>                        |
| 2T642A1-2                     | _                               |
| 2T642A1-5                     | 4711105                         |
| 2T642A-2                      | AT41485                         |
| 2T642A-5                      |                                 |
| 2T642Б1-2                     | _                               |
| 2T642B1-2                     | _                               |
| 2Т642Г1-2                     |                                 |
| 2T643A-2                      |                                 |
| 2T643A-5                      | _                               |
| 2Т643Б-2                      | HXTR4101, NE98203               |
| 2T645A                        | MPS6532                         |
| 2T647A-2                      | NE56755                         |
| 2T647A-5                      |                                 |
| 2T648A-2                      | HXTR2101                        |
| 2T648A-5                      | _                               |
| 2T649A-2                      | _                               |
| 2T652A                        | _                               |
| 2T652A-2                      | _                               |
| 2T653A                        | 2N4271                          |
| 2Т653Б                        |                                 |
| 2T657A-2                      | NE021-60                        |
| 2T657B-2                      | LAE4000                         |
| 2T657B-2                      | _                               |
| 2T658A-2                      | BFQ98B                          |
| 2Т658Б-2                      | BFT96                           |
| 2T658B-2                      |                                 |
| 2T663A                        | _                               |
| 2Т663Б                        |                                 |
| 2T664A9-1                     | BCX51, BCX53                    |
| 2T664Б9-1                     | BCX52                           |
| 2T665A9-1                     | BCX54, BCX56                    |
| 2Т665Б9-1                     | BCX55, 2N1777                   |
| 2T669A                        |                                 |
| 2T669A1                       |                                 |
| 2T670AC                       | _                               |
| 2T671A-2                      | NE567-55                        |
| 2T672A-2                      |                                 |
| 2T679A-2                      |                                 |
| 2T679A-5                      |                                 |
| 2Т679Б-2                      |                                 |
| 2Т679Б-5                      |                                 |
| 2T682A-2                      | HXTR6102, FJ403                 |
| 2Т682Б-2                      | AT41435-2                       |
| 2T685A                        | 2N6015                          |
| 2Т685Ж                        | 2N5356                          |
| 2T687AC2                      | MD3762                          |
| 2T6875C2                      |                                 |
|                               |                                 |

| Отечественный | Зарубежный аналог                     |
|---------------|---------------------------------------|
| транзистор    |                                       |
| 2T688A2       |                                       |
| 2Т688Б2       |                                       |
| 2T689AC       | _                                     |
| 2T691A2       | 2SA1224                               |
| 2T693AC       | TPQ4071                               |
| 2T704A        | 2N3585, BU143                         |
| 2Т704Б        | BDY93, BU204                          |
| 2T708A        | 2SB678                                |
| <del></del>   | 238076                                |
| 2T7085        | DCC01                                 |
| 2T708B        | BSS61                                 |
| 2T709A        | BDX86C, MJH11019                      |
| 2T709A2       |                                       |
| 2Т709Б        | BDX86B                                |
| 2Т709Б2       |                                       |
| 2T709B        |                                       |
| 2T709B2       |                                       |
| 2T713A        |                                       |
| 2T716A        | TIP112, TIP122                        |
| 2T716A-1      |                                       |
| 2Т716Б        | TIP111, TIP121                        |
| 1             | 116111, 116121                        |
| 2T716B-1      | TIDLLO TIDLOS                         |
| 2T716B        | TIP110, TIP120                        |
| 2T716B-1      |                                       |
| 2T718A        |                                       |
| 2Т718Б        |                                       |
| 2T803A        | BDY23                                 |
| 2T808A        | BLY47                                 |
| 2T808A-2      |                                       |
| 2T809A        | BD216, BLY49                          |
| 2T8104A       | MJ11021, BDX66C                       |
| 1             | MJ11020, 2SD1287                      |
| 2T8105A       |                                       |
| 2T8106A       | BDV66B, MJH6285                       |
| 2T812A        | BDY94                                 |
| 2Т812Б        |                                       |
| 2T815A        | BD165, TIP29                          |
| 2T8164A       | MJE13004                              |
| 2T817B        | BD177                                 |
| 2T818A        | BD292                                 |
| 2T818A-2      |                                       |
| 2T8185        | BD202, BDT92                          |
| 2T818Б-2      |                                       |
|               | BD904 BDT04                           |
| 2T818B        | BD204, BDT94                          |
| 2T818B-2      | PD001 TISH                            |
| 2T819A        | BD291, TIP41                          |
| 2T819A-2      | 2N6130                                |
| 2Т819Б        | BD202, BDT91                          |
| 2Т819Б-2      |                                       |
| 2T819B        | BD201, BDT93                          |
| 2T819B-2      |                                       |
| 2T824A        |                                       |
| 2T824AM       |                                       |
| 2Т824Б        |                                       |
|               |                                       |
| 2T8245M       | 01/0007                               |
| 2T825A        | 2N6287                                |
| 2T825A-2      |                                       |
| 2T825A-5      | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| 2Т825Б        | 2N6286, BDX86                         |
| 2Т825Б-2      |                                       |
| 2T825B        | 2N6285                                |
|               |                                       |

| Отечественный | Зарубежный аналог |
|---------------|-------------------|
| транзистор    | <u> </u>          |
| 2T825B-2      | DITIO             |
| 2T826A        | BU132             |
| 2T826A-5      |                   |
| 2Т826Б        | 2SD312            |
| 2T826B        | BU132             |
| 2T827A        | BDX63A, MJ3521    |
| 2T827A-2      |                   |
| 2T827A-5      | <b>  -</b>        |
| 2Т827Б        | BDX65             |
| 2Т827Б-2      | _                 |
| 2T827B        | BDX85, MJ3'520    |
| 2T827B-2      | _                 |
| 2T828A        | BU326A            |
| 2Т828Б        | 2SD640            |
| 2T830A        | 2N4234, 2N5781    |
|               |                   |
| 2Т830Б        | SML3552, 2N4235   |
| 2T830B        | 2N4236            |
| 2T830B-1      |                   |
| 2Τ830Γ        | 2N4236            |
| 2Т830Г-1      |                   |
| 2T831A        | 2N4300            |
| 2T8315        |                   |
| 2T831B        |                   |
| 2T831B-1      |                   |
| 2Т831Г        |                   |
| 2Т831Г-1      |                   |
| 2T832A        |                   |
| 2Т832Б        |                   |
| 2T834A        | SVT6002,SDN6002   |
| 2Т834Б        | SDN6001           |
| 2T834B        | SDN6000           |
| 2T836A        | 2N3204            |
| 2T836A-5      | 2110201           |
|               |                   |
| 2Т836Б        |                   |
| 2T836B        |                   |
| 2Т836Г        |                   |
| 2T837A        | BD534, TIP42C     |
| 2Т837Б        | BD536             |
| 2T837B        | BD234             |
| 2Т837Г        | BD225             |
| 2Т837Д        | 2SB434            |
| 2T837E        | 2N6125            |
| 2T839A        | MJ3480, 2SD380    |
| 2T841A        | BDX96, 2N6560     |
| 2T841A-1      |                   |
| 2Т841Б        | 2SC2122           |
| 2T8415-1      |                   |
| 2T841B        |                   |
| 2T842A        | 2SB506A           |
| 2T842A-1      | 2020007           |
| l             | TIDS10            |
| 2T8425        | TIP519            |
| 2T842B-1      | LIDTZOO           |
| 2T844A        | UPT732            |
| 2T845A        | DT4305            |
| 2T847A        | 2N6678. 2N6672    |
| 2Т847Б        |                   |
| 2T848A        | BU608, BUX37      |
| 2T851B        | 2SA740, 2SB548    |
| 2T856A        | BUX48A            |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| 2Т856Б                      | BUX48             |
| 2T856B                      |                   |
| 2Т856Г                      |                   |
| 2T860A                      |                   |
| 2Т860Б                      |                   |
| 2T860B                      |                   |
| 2T861A                      |                   |
| 2Т861Б                      |                   |
| 2T861B                      |                   |
| 2T862A                      | 2N6560            |
| 2Т862Б                      | 2N6672            |
| 2T862B                      |                   |
| 2Т862Г                      |                   |
| 2T863A                      | BDY92, 2N6669     |
| 2T866A                      | BUX21             |
| 2T867A                      | BUY21, 2N6341     |
| 2T874A                      | BUW39             |
|                             | 2N5672            |
| 2T875A                      | 2N5626            |
|                             | 2N4130            |
| 2T875B                      | BDW21             |
| 2Т875Г                      | 2SC1115           |
| 2T876A                      | MJE2955           |
| 2Т876Б                      | 2N5625            |
| 2T876B                      | 2N5621            |
| 2Т876Г                      | MJE2955           |
| 2T877A                      | 2N6286            |
| 21877Б                      | 2N6285            |
| 2T877B                      | 210203            |
|                             | ¹ DIIVORA         |
| 2T878A                      | BUX98A            |
|                             | BUX98. 2N6678     |
| 2T878B                      | SVT7571           |
| 2T879A                      | 2N6282, 2N6281    |
| 2Т879Б                      |                   |
| 2T880A                      |                   |
| 2T880A-5                    |                   |
| 2Т880Б                      | 2N6730            |
| 2Т880Б-5                    |                   |
|                             | 2N5149            |
| 2Т880Г                      |                   |
|                             |                   |
| 2T881A-5                    |                   |
| 2Т881Б                      | SDT5504           |
| 2Т881Б-5                    | _                 |
| 2T881B                      | 2N5150            |
| 2Т881Г                      | 2N5321            |
| 2T882A                      |                   |
| 2Т882Б                      |                   |
| 2T882B                      |                   |
| 2T883A                      |                   |
| 2Т883Б                      |                   |
| 2T884A                      |                   |
| 2Т884Б                      |                   |
| 2T885A                      | BUS98, BUV74      |
| 2Т885Б                      | BUZ98A            |
| 2T886A                      | 2SC3061           |
| 2Т886Б                      |                   |
| m 1 C C C D                 |                   |
| 2T887A                      | AP1009            |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| 2T888A                      | STP70S            |
| 2Т888Б                      | STP60S            |
| 2T891A                      | BUT91, BUT92      |
| 2T903A                      | 2N2947            |
| 2Т903Б                      | 2SC517            |
| 2T904A                      | 2N3375            |
| 2T907A                      | 2N3733            |
| 2T908A                      | BDY92             |
| 2T909A                      | 2N5177            |
| 2Т909Б                      | 2N5178            |
| 2T9101AC                    | FJ0880-28         |
| 2T9102A-2                   |                   |
| 2Т9102Б-2                   |                   |
| 2T9103A-2                   | NEM4205           |
| 2Т9103Б-2                   | NE4203            |
| 2T9104A                     | MRA0610-3         |
| 2Т9104Б                     | MRA0610-18        |
| 2T9105AC                    | MRA0610-100       |
| 2T9107A-2                   |                   |
| 2T9108A-2                   |                   |
| 2T9109A                     | MSC1550M          |
| 2T9110A-2                   |                   |
| 2Т9110Б-2                   |                   |
| 2T9111A                     | PT9790A           |
| 2T9112A ·                   |                   |
| 2T9113A                     |                   |
| 2T9114A                     |                   |
| 2Т9114Б                     |                   |
| 2T9117A                     |                   |
| 2Т9117Б                     | 2N6553            |
| 2T9117B                     | _                 |
| 2Т9117Г                     |                   |
| 2T9118A                     | PH1114-50         |
| 2Т9118Б                     | MRA1214-55        |
| 2T9118B                     | MRA1014-35        |
| 2T911A                      | 2N4976            |
| 2Т911Б                      | 2N4429            |
| 2T9120A                     | D45H5             |
| 2T9121A                     | AM82731-45        |
| 2Т9121Б                     | 27AM05            |
| 2T9121B                     |                   |
| 2Τ9121Γ                     |                   |
| 2T9122A                     | NEM2020           |
| 2Т9122Б                     | TRW2020           |
| 2T9123A                     | _                 |
| 2Т9123Б                     | <b>–</b>          |
| 2T9124A                     |                   |
| 2Т9124Б                     | _                 |
| 2T9125AC                    | BALO105-50        |
| 2T9126A                     | TH430             |
| 2T9127A                     | MSC81550M         |
| 2Т9127Б                     |                   |
| 2T9127B                     | _                 |
| 2Т9127Г                     | _                 |
| 2Т9127Д                     | _                 |
| 2T9127E                     |                   |
| 2Т9127Ж                     |                   |
| 2Т9127И                     |                   |
| 2T9127K                     |                   |
|                             |                   |

| Транзистор         Зарубежный аналог           279128AC         BALO102-150           27912A         2N5070, 2N6093           27912B         2N5070, 2N6093           27912B         2N6093           27912B-5         —           279130A         2SC2688N, 2SC400           279131A         TH430           279132AC         —           279133A         TRV376           279134A         HEM3508B-20           279134B         SD1543           279135A-2         ML500           279137A         FJ9295           279137B         —           279137B         —           279138A         P72731B16V           279139B         MEM3008           279139B         MEM3008           279139B         MEM3008           279139B         REV92, 2N4430           27913B         NE1010E-28           27913A         BLX92, 2N4430           27913B         NE1010E-28           27914A         2SC3218, TRY5051           27914B         NE1010E-28           27914A         2SC3218           27914B         —           27914GB         —                               | Отечественный |                   |
|---|---------------|-------------------|
| 2T9129A         AM83135-40           2T912A         2N5070, 2N6093           2T912B         2N6093           2T912B-5         —           2T9130A         2SC2688N, 2SC400           2T9131A         TH430           2T9133A         TRV376           2T9134A         HEM3508B-20           2T9134B         SD1543           2T9135A-2         ML500           2T9137A         FJ9295           2T9137A         FJ9295           2T9139A         P72731B16V           2T9139B         MEM3008           2T9139B         MEM3008           2T9139B         MEM3008           2T9139B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9143A         LT5839           2T9146A         AM1416-200           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146C         —           2T9146B         —           2T9146C         —           2T9146C         —           2T9146C         —           2T9146C         — <th>1</th> <th>Зарубежный аналог</th> | 1             | Зарубежный аналог |
| 2T912A         2N5070, 2N6093           2T912A-5         —           2T912B         2N6093           2T912B-5         —           2T9130A         2SC2688N, 2SC400           2T9131A         TH430           2T9133A         TRV376           2T9134A         HEM3508B-20           2T9134B         SD1543           2T9135A-2         ML500           2T9137A         FJ9295           2T9137A         FJ9295           2T9137A         FJ9295           2T9139A         P72731B16V           2T9139B         MEM3008           2T9139B         MEM3008           2T9139B         MEM3008           2T9139B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9143A         LT5839           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146C         —           2T9146B         —           2T9146C         —           2T9146C         —           2T9146C         —   | 2T9128AC      | BALO102-150       |
| 2T912A-5         —           2T912B         2N6093           2T912B-5         —           2T9130A         2SC2688N, 2SC400           2T9131A         TH430           2T9132AC         —           2T9133A         TRV376           2T9134A         HEM3508B-20           2T9134B         SD1543           2T9135A-2         ML500           2T9137A         FJ9295           2T9137B         —           2T9138A         —           2T9139B         P72731B16V           2T9139B         MEM3008           2T9139F         —           2T913B         MEM3008           2T913B         BLX92, 2N4430           2T913B         BLX92, 2N4430           2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9145A         LT5839           2T9146A         AM1416-200           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146C         —           2T9146A         —           2T9146C         —           2T914A         PX2024B10V      <   | 2T9129A       | AM83135-40        |
| 2T912B         2N6093           2T912B-5         —           2T9130A         2SC2688N, 2SC400           2T9131A         TH430           2T9133A         TRV376           2T9134A         HEM3508B-20           2T9134B         SD1543           2T9135A-2         ML500           2T9137A         FJ9295           2T9137B         —           2T9138A         —           2T9139B         MEM3008           2T9139B         MEM3008           2T9139F         —           2T913B         MEM3008           2T913B         BLX92, 2N4430           2T913B         BLX92, 2N4430           2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9143A         LT5839           2T9146A         AM1416-200           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146C         —           2T9146A         AM1416-200           2T9146B         —           2T9146C         —           2T9146C         —           2T9146C         —  | 2T912A        | 2N5070. 2N6093    |
| 2T9130A         2SC2688N, 2SC400           2T9131A         TH430           2T9132AC         TH430           2T9133A         TRV376           2T9134B         SD1543           2T9135A-2         ML500           2T9137A         FJ9295           2T9137B         FJ9295           2T9137B         T9139A           2T9139B         MEM3008           2T9139B         MEM3008           2T913B         MEM3008           2T913B         BLX92, 2N4430           2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9143A         LT5839           2T9146A         AM1416-200           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146C         —           2T9146C         —           2T9146C         —           2T9146C         —           2T9146C         —           2T9146C         —           2T9149A         PZ2024BIOV           2T9149A         PZ2023-6           2T9149A         PZ2024BIOV           2T9155B         2SC3218 <td>2T912A-5</td> <td>_</td>                    | 2T912A-5      | _                 |
| 2T9131A         TH430           2T9132AC         TH430           2T9133A         TRV376           2T9134A         HEM3508B-20           2T9134B         SD1543           2T9136AC         SD1565. UDR500           2T9137A         FJ9295           2T9137B         FJ9295           2T9137B         T9139A           2T9139B         MEM3008           2T9139B         MEM3008           2T913B         MEM3008           2T913B         BLX92, 2N4430           2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9143A         LT5839           2T9146A         AM1416-200           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146C         —           2T914   | 2Т912Б        | 2N6093            |
| 2T9131A         TH430           2T9132AC         TRV376           2T9134A         HEM3508B-20           2T9134B         SD1543           2T9135A-2         ML500           2T9137A         FJ9295           2T9137B         FJ9295           2T9137B         TH43008           2T9139A         P72731B16V           2T9139B         MEM3008           2T9139B         MEM3008           2T9139B         TH430           2T913B         BLX92, 2N4430           2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9143A         LT5839           2T9146A         AM1416-200           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146C         —           2T914A         PZ2024B10V           2T9149A         PZ2024B10V           2T9155A         2SC321R <t< td=""><td></td><td>_</td></t<>                      |               | _                 |
| 2T9132AC         2T9133A         TRV376           2T9134A         HEM3508B-20           2T9134B         SD1543           2T9135A-2         ML500           2T9137A         FJ9295           2T9137B         FJ9295           2T9137B         P72731B16V           2T9139A         P72731B16V           2T9139B         MEM3008           2T9139F         P29139B           2T913A         BLX92, 2N4430           2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9143A         LT5839           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146C         —           <  |               |                   |
| 2T9133A         TRV376           2T9134A         HEM3508B-20           2T9134B         SD1543           2T9135A-2         ML500           2T9136AC         SD1565, UDR500           2T9137A         FJ9295           2T9137B         FJ9295           2T9138A         P72731B16V           2T9139B         MEM3008           2T9139B         MEM3008           2T9139B         BLX92, 2N4430           2T913B         BLX93, 2N4431           2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9144A         LT5839           2T9144B         AM1416-200           2T9144B         —           2T9144B         —           2T9144G         —           2T9144A         PZ2024B10V           2T9149B         PZ2023-6           2T9149B         PZ505 <td></td> <td>TH430</td>                        |               | TH430             |
| 2T9134A         HEM3508B-20           2T9134B         SD1543           2T9135A-2         ML500           2T9136AC         SD1565. UDR500           2T9137A         FJ9295           2T9137B         FJ9295           2T9137B         P72731B16V           2T9139A         P72731B16V           2T9139B         MEM3008           2T9139B         BLX92, 2N4430           2T913A         BLX93, 2N4431           2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9146A         SD1505           2T9146A         AM1416-200           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146C         — <td< td=""><td></td><td></td></td<>                                   |               |                   |
| 2T9134B         SD1543           2T9135A-2         ML500           2T9136AC         SD1565, UDR500           2T9137A         FJ9295           2T9137B         FJ9295           2T9138A         P72731B16V           2T9139A         P72731B16V           2T9139B         MEM3008           2T9139B         MEM3008           2T9139B         BLX92, 2N4430           2T913A         BLX93, 2N4431           2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9143A         LT5839           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146C         —           2T9146C         —           2T9146C         —           2T9146C         —           2T9146C         —           2T9146C         —           2T914B         PZ2024B10V           2T9149B         PZ2023-6           2T9149A         PZ2024B10V           2T9153BC         TPV5051           2T9155B         2SC3                                   |               |                   |
| 2T9135A-2         ML500           2T9136AC         SD1565, UDR500           2T9137A         FJ9295           2T9137B         FJ9295           2T9138A         P72731B16V           2T9139B         MEM3008           2T9139B         MEM3008           2T9139B         BLX92, 2N4430           2T913A         BLX93, 2N4431           2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9143A         LT5839           2T9146A         AM1416-200           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146C         —           2T9149A         PZ2024B10V           2T9153AC         2           2T9155B         2SC3218           2   |               |                   |
| 2T9137A         FJ9295           2T9137B         FJ9295           2T9137B         FJ9295           2T9138A         P72731B16V           2T9139A         P72731B16V           2T9139B         MEM3008           2T9139B         EX93, 2N4430           2T913B         BLX92, 2N4430           2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9143A         LT5839           2T9146A         AM1416-200           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146C         —           2T9146W         —           2T9146W         —           2T9146W         —           2T914A         PZ2024B10V           2T9149A         PZ2023-6           2T914A         2N5161           2T9153AC         TPV5051           2T9155A         2SC3218           2T9155B         J02058           2T9156AC         TPV5051           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819                                   |               |                   |
| 2T9137A         FJ9295           2T9137B         FJ9295           2T9138A         P72731B16V           2T9139B         MEM3008           2T9139B         MEM3008           2T9139B         BLX92, 2N4430           2T913A         BLX93, 2N4431           2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9143A         LT5839           2T9146A         AM1416-200           2T9146B         —           2T9146C         —           2T914A         PZ2024B10V           2T9149B         PZ2023-6           2T915A         2SC3217           2T9155A         2SC3218           2T9155B         J02058           2T9156   |               |                   |
| 2T91376         2T9138A           2T9139A         P72731B16V           2T9139B         MEM3008           2T9139B         2T9139F           2T913A         BLX92, 2N4430           2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9146A         AM1416-200           2T9146B         —           2T9146C         —           2T914A         PZ2024B10V           2T9149B         PZ2023-6           2T9155A         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9156B         —   |               |                   |
| 2T9138A         P72731B16V           2T9139B         MEM3008           2T9139B         MEM3008           2T9139F         P72731B16V           2T9139B         BLX93, 2N4430           2T913B         BLX93, 2N4431           2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9143A         LT5839           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146C         —           2T914A         PZ2024B10V           2T9149B         PZ2023-6           2T914A         2N5161           2T9153AC         TPV5051           2T9155B         2SC3218           2T9156B         —           2T9156BC  |               | 100200            |
| 2T9139A         P72731B16V           2T9139B         MEM3008           2T9139F         MEM3008           2T9139F         P72731B16           2T913A         BLX92, 2N4430           2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9143A         LT5839           2T9146A         AM1416-200           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146Q         —           2T9146A         —           2T9146B         —           2T9146Q         —           2T9146Q         —           2T9146W         —           2T9146W         —           2T9146W         —           2T9147AC         —           2T9149A         PZ2024B10V           2T9149B         PZ2023-6           2T914A         2N5161           2T9153AC         TPV5051           2T9155B         2SC3218           2T9155B         2SC3218           2T9156BC         MRA0510-50H           2T9158A         PZ2327B15U           2T9159A         LT1819 <tr< td=""><td></td><td></td></tr<>                      |               |                   |
| 2T9139B         MEM3008           2T9139F         2T9139F           2T913A         BLX92, 2N4430           2T913B         BLX93, 2N4431           2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9143A         LT5839           2T9146B         —           2T9146F         —           2T9146G         —           2T9146G         —           2T9146G         —           2T9146W         —           2T9146W         —           2T9146W         —           2T9147AC         —           2T9149A         PZ2023-6           2T914A         2N5161           2T9153AC         2T9153AC           2T9155B         2SC3218           2T9155B         2SC3218           2T9155B         2SC3218           2T9156AC         TP9158A           2T9158A         PZ2327B15U           2T9159A         LT1819           2T9159A         LT1819           2T9162A         T9162B           2T9162B         —           2T9162B         —           <   |               | P72731B16V        |
| 2Т9139В         ВLX92, 2N4430           2Т913Б         BLX93, 2N4431           2Т913В         NE1010E-28           2Т9140A         SD1505           2Т9142A         2SC3218, TRY5051           2Т9143A         LT5839           2Т9146B         —           2Т9146B         —           2Т9146C         —           2Т9146E         —           2Т9146W         —           2Т9146W         —           2Т9146W         —           2Т9149A         PZ2024BIOV           2Т9149B         PZ2023-6           2Т914A         2N5161           2Т9153AC         2           2Т9155B         2SC3218           2Т9155B         2SC3218           2Т9156AC         2           2Т9158A         PZ2327B15U           2Т9158B         —           2Т9159A         LT1819           2Т9162A         —           2Т9162B         —           2Т9162B         —           2Т9164A         SD1540           2Т9164A         2SC1805  |               |                   |
| 2Т9139Г         BLX92, 2N4430           2Т913Б         BLX93, 2N4431           2Т913B         NE1010E-28           2Т9140A         SD1505           2Т9142A         2SC3218, TRY5051           2Т9143A         LT5839           2Т9146B         —           2Т9146F         —           2Т9146G         —           2Т9146G         —           2Т9146G         —           2Т9146W         —           2Т9146W         —           2Т9146W         —           2Т9147AC         —           2Т9149A         PZ2023-6           2Т914A         2N5161           2Т9153AC         2           2Т9155B         2SC3217           2Т9155B         2SC3218           2Т9155B         2SC3218           2Т9156AC         TPV5051           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158A         PZ2327B15U           2T9159A         LT1819           2T9159A         LT1819           2T9162A         —           2T9162B         —           2T9162B         —           2T9162A         SD1565           2T916  |               |                   |
| 2T913B         BLX93, 2N4431           2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9143A         LT5839           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146C         —           2T914A         PZ2023-6           2T914A         2N5161           2T9153AC         2T9155A           2T9155A         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9155B         J02058           2T9156AC         APZ2327B15U           2T9158A         PZ2327B15U           2T9159A         LT1819           2T9159A         LT181  |               |                   |
| 2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9143A         LT5839           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146C         —           2T9146C         —           2T9146E         —           2T9146W         —           2T9146W         —           2T914A         PZ2024B10V           2T9149A         PZ2023-6           2T914A         2N5161           2T9153AC         TPV5051           2T9155A         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9155B         2SC3218           2T9156AC         TPV505B           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9159A         LT1819           2T9161AC         SD1565           2T9162B         —           2T9162B         —           2T9164A         SD1540           2T9164A         SD1540  |               | BLX92, 2N4430     |
| 2T913B         NE1010E-28           2T9140A         SD1505           2T9142A         2SC3218, TRY5051           2T9143A         LT5839           2T9146B         —           2T9146B         —           2T9146C         —           2T9146C         —           2T9146E         —           2T9146W         —           2T9146W         —           2T914A         PZ2024B10V           2T9149A         PZ2023-6           2T914A         2N5161           2T9153AC         TPV5051           2T9155A         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9155B         2SC3218           2T9156AC         TPV505B           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9159A         LT1819           2T9161AC         SD1565           2T9162B         —           2T9162B         —           2T9164A         SD1540           2T9164A         SD1540  | 2Т913Б        |                   |
| 2Т9142A         2SC3218, TRY5051           2Т9143A         LT5839           2Т9146B         —           2Т9146B         —           2Т9146F         —           2Т9146F         —           2Т9146E         —           2Т9146W         —           2Т9146W         —           2Т9146W         —           2Т9147AC         —           2Т9149A         PZ2024B10V           2Т9149B         PZ2023-6           2Т9153AC         2N5161           2Т9153BC         TPV5051           2Т9155A         2SC3217           2Т9155B         2SC3218           2Т9155B         2SC3218           2Т9156AC         2T9156AC           2Т9158A         PZ2327B15U           2Т9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9159A         LT1819           2T9161AC         SD1565           2T9162B         —           2T9162B         —           2T9164A         SD1540           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805   | 2T913B        |                   |
| 2T9143A         LT5839           2T9146A         AM1416-200           2T9146B         —           2T9146F         —           2T9146C         —           2T9146E         —           2T9146W         —           2T9146W         —           2T9146W         —           2T9147AC         —           2T9149A         PZ2024B10V           2T9149B         PZ2023-6           2T914A         2N5161           2T9153BC         TPV5051           2T9155A         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9155B         J02058           2T9156AC         2T9156AC           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9161AC         SD1565           2T9162B         —           2T9162B         —           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805  | 2T9140A       | SD1505            |
| 2T9146A       AM1416-200         2T9146B       —         2T9146F       —         2T9146F       —         2T9146C       —         2T9146E       —         2T9146W       —         2T9146W       —         2T9147AC       —         2T9149A       PZ2024B10V         2T914A       2N5161         2T9153AC       —         2T9155A       2SC3217         2T9155B       2SC3218         2T9155B       2SC3218         2T9156AC       —         2T9158A       PZ2327B15U         2T9158B       —         2T9159A       LT1819         2T9161AC       SD1565         2T9162B       —         2T9162B       —         2T9164A       SD1540         2T916A       2SC1805  | 2T9142A       | 2SC3218, TRY5051  |
| 2T9146B         —           2T9146F         —           2T9146F         —           2T9146AA         —           2T9146B         —           2T9146C         —           2T9146W         —           2T9146W         —           2T9147AC         —           2T9149B         PZ2024B10V           2T9149B         PZ2023-6           2T914A         2N5161           2T9153AC         TPV5051           2T9155A         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9155B         J02058           2T9156AC         T9156AC           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9161AC         SD1565           2T9162A         —           2T9162B         —           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805  | 2T9143A       | LT5839            |
| 2T9146B         —           2T9146C         —           2T9146E         —           2T9146W         —           2T9146W         —           2T9146W         —           2T914AC         —           2T9149A         PZ2024BIOV           2T9149B         PZ2023-6           2T914A         2N516I           2T9153AC         TPV505I           2T9155B         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9156AC         2T9156AC           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9161AC         SD1565           2T9162A         —           2T9162B         —           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805  | 2T9146A       | AM1416-200        |
| 2T9146F         —           2T9146B         —           2T9146W         —           2T9146W         —           2T9146W         —           2T9146W         —           2T9147AC         —           2T9149A         PZ2024BIOV           2T9149B         PZ2023-6           2T914A         2N516I           2T9153AC         2           2T9155B         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9155B         J02058           2T9156AC         2           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9159A         LT1819           2T9161AC         SD1565           2T9162B         —           2T9162B         —           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805  | 2Т9146Б       | _                 |
| 2Т9146Д       —         2Т9146Е       —         2Т9146Ж       —         2Т9146И       —         2Т9146К       —         2Т9147AC       —         2Т9149Б       PZ2023-6         2Т914A       2N5161         2Т9153AC       —         2Т9155B       2SC3217         2Т9155B       2SC3218         2Т9155B       J02058         2Т9156AC       —         2Т9158A       PZ2327B15U         2Т9158B       —         2Т9159A       LT1819         2Т9161AC       SD1565         2Т9162B       —         2Т9162B       —         2Т9164A       SD1540         2T916A       2SC1805  | 2T9146B       | _                 |
| 2T9146E         —           2T9146W         —           2T9146W         —           2T9146K         —           2T9147AC         —           2T9149A         PZ2023-6           2T914A         2N5161           2T9153AC         2T9155A           2T9155A         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9156AC         2T9156AC           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9159A         LT1819           2T9161AC         SD1565           2T9162B         —           2T9162B         —           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805   | 2Т9146Г       | _                 |
| 2T9146W         —           2T9146W         —           2T9146K         —           2T9147AC         —           2T9149A         PZ2024B10V           2T9149B         PZ2023-6           2T914A         2N5161           2T9153AC         2T9155A           2T9155A         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9155B         J02058           2T9156AC         MRA0510-50H           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9159A5         —           2T9161AC         SD1565           2T9162B         —           2T9162B         —           2T9162B         —           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805  | 2Т9146Д       | _                 |
| 2T9146W         —           2T9147AC         —           2T9149A         PZ2024B10V           2T9149B         PZ2023-6           2T914A         2N5161           2T9153AC         TPV5051           2T9155A         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9155B         J02058           2T9156AC         MRA0510-50H           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9159A         LT1819           2T9161AC         SD1565           2T9162B         —           2T9162B         —           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805  | 2T9146E       |                   |
| 2T9146K         —           2T9147AC         —           2T9149A         PZ2024B10V           2T9149B         PZ2023-6           2T914A         2N5161           2T9153AC         =           2T9153BC         TPV5051           2T9155A         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9156AC         =           2T9156BC         MRA0510-50H           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9161AC         SD1565           2T9162A         =           2T9162B         =           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805  |               | _                 |
| 2T9147AC         —           2T9149A         PZ2024B10V           2T9149B         PZ2023-6           2T914A         2N5161           2T9153AC         =           2T9153BC         TPV5051           2T9155A         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9155B         J02058           2T9156AC         MRA0510-50H           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9161AC         SD1565           2T9162A         =           2T9162B         =           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805  |               | _                 |
| 2T9149A         PZ2024BIOV           2T9149B         PZ2023-6           2T914A         2N5161           2T9153AC         TPV5051           2T9153BC         TPV5051           2T9155A         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9155B         J02058           2T9156AC         MRA0510-50H           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9161AC         SD1565           2T9162A         =           2T9162B         =           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805   |               |                   |
| 2T91496         PZ2023-6           2T914A         2N5161           2T9153AC         TPV5051           2T9153BC         TPV5051           2T9155A         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9155B         J02058           2T9156AC         MRA0510-50H           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9161AC         SD1565           2T9162A         —           2T9162B         —           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805  |               |                   |
| 2T914A         2N5161           2T9153AC         TPV5051           2T9153BC         TPV5051           2T9155A         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9155B         J02058           2T9156AC         MRA0510-50H           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9159A5         —           2T9161AC         SD1565           2T9162B         —           2T9162B         —           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805  |               |                   |
| 2T9153AC           2T9153BC         TPV5051           2T9155A         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9155B         J02058           2T9156AC         TP9156BC           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9159A5         —           2T9161AC         SD1565           2T9162B         —           2T9162B         —           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805   |               |                   |
| 2T9153BC         TPV5051           2T9155A         2SC3217           2T9155B         2SC3218           2T9155B         J02058           2T9156AC         2T9156BC           2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9159A5         —           2T9161AC         SD1565           2T9162A         —           2T9162B         —           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805  |               | 2N5161            |
| 2T9155A       2SC3217         2T9155B       2SC3218         2T9155B       J02058         2T9156AC       T9156BC         2T9156BC       MRA0510-50H         2T9158A       PZ2327B15U         2T9159A       LT1819         2T9159A5       —         2T9161AC       SD1565         2T9162A       —         2T9162B       —         2T9164A       SD1540         2T916A       2SC1805   |               | TDV5051           |
| 2T9155B     2SC3218       2T9155B     J02058       2T9156AC     T9156BC       2T9156BC     MRA0510-50H       2T9158A     PZ2327B15U       2T9158B     —       2T9159A     LT1819       2T9159A5     —       2T9161AC     SD1565       2T9162A     =       2T9162B     =       2T9162C     =       2T9164A     SD1540       2T916A     2SC1805   |               |                   |
| 2T9155B     J02058       2T9156AC     2T9156BC       2T9156BC     MRA0510-50H       2T9158A     PZ2327B15U       2T9158B     —       2T9159A     LT1819       2T9159A5     —       2T9161AC     SD1565       2T9162A     =       2T9162B     =       2T9164C     SD1540       2T916A     2SC1805  |               |                   |
| 2T9156AC       2T9156BC     MRA0510-50H       2T9158A     PZ2327B15U       2T9158B     —       2T9159A     LT1819       2T9159A5     —       2T9161AC     SD1565       2T9162A     =       2T9162B     =       2T9162C     =       2T9164A     SD1540       2T916A     2SC1805  |               |                   |
| 2T9156BC     MRA0510-50H       2T9158A     PZ2327B15U       2T9158B     —       2T9159A     LT1819       2T9159A5     —       2T9161AC     SD1565       2T9162A     =       2T9162B     =       2T9164A     SD1540       2T916A     2SC1805   |               | 002000            |
| 2T9158A         PZ2327B15U           2T9158B         —           2T9159A         LT1819           2T9159A5         —           2T9161AC         SD1565           2T9162A         —           2T9162B         —           2T9162C         —           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805  |               | MRA0510-50H       |
| 2T91586     —       2T9159A     LT1819       2T9159A5     —       2T9161AC     SD1565       2T9162A     —       2T9162B     —       2T9162C     —       2T9164A     SD1540       2T916A     2SC1805   |               |                   |
| 2T9159A         LT1819           2T9159A5         —           2T9161AC         SD1565           2T9162A         —           2T9162B         —           2T9162C         —           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805   |               | _                 |
| 2T9159A5     —       2T9161AC     SD1565       2T9162A     —       2T9162B     —       2T9162C     —       2T9164A     SD1540       2T916A     2SC1805  |               | LT1819            |
| 2T9161AC         SD1565           2T9162A         2T9162B           2T9162B         2T9162C           2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805   |               | _                 |
| 2T9162A 2T9162B 2T9162C 2T9162C 2T9164A 2T9164 2T916A 2T916A  |               | SD1565            |
| 2T9162B 2T9162B 2T9162C 2T9164A SD1540 2T916A 2SC1805   |               |                   |
| 2T9162Γ<br>2T9164A SD1540<br>2T916A 2SC1805   |               |                   |
| 2T9164A         SD1540           2T916A         2SC1805   | 2T9162B       |                   |
| 2T916A 2SC1805  | 2Т9162Г       |                   |
|   | 2T9164A       | SD1540            |
| 2T9175A   | 2T916A        | 2SC1805           |
|   | 2T9175A       |                   |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог      |
|-----------------------------|------------------------|
| 2T9175A-4                   |                        |
| 2Т9175Б                     |                        |
| 2Т9175Б-4                   |                        |
| 2T9175B                     |                        |
| 2T9175B-4                   |                        |
| 2T9183A-5                   |                        |
| 2T9184A                     |                        |
| 2T9188A                     |                        |
| 2T919A                      | 2N5596, MSC2005        |
| 2T919A-2                    |                        |
| 2Т919Б                      | 2N5768, MSC2003        |
| 2Т919Б-2                    |                        |
| 2T919B                      | 2N5483, MSC2001        |
| 2T919B-2                    | _                      |
| 2T920A                      | 2N5589                 |
| 2Т920Б                      | BLW18                  |
| 2T920B                      | 2N5591                 |
| 2T921A                      | 2N5707, S10-12         |
|                             | 2140707, 310-12        |
| 2T921A-4<br>2T922A          | 2N5641                 |
|                             | 2N5642                 |
| 2Т922Б                      |                        |
| 2T922B                      | 2N5643                 |
| 2T925A                      | C3-12                  |
| 2Т925Б                      | C12-12                 |
| 2T925B                      | C25-12                 |
| 2T926A                      | 2N1902                 |
|                             | BSS29, 2N2217          |
| 2Т928Б                      | BSX32, 2N2218          |
| 2T929A                      | B2-8Z, 2N5719          |
| 2T930A                      | 2N6362, CM75-28        |
| 2Т930Б                      | 2N6364                 |
| 2T931A                      | 2N6369, BM80-28        |
| 2T932A                      | 2N3741                 |
| 2Т932Б                      | BD132                  |
| 2T933A                      | BC160-2                |
| 2Т933Б                      | BC139                  |
| 2T934A                      | C3-28, 2N6202, 2SC1021 |
| 2Т934Б                      | C12-28, 2N6203, BLY22  |
| 2T934B                      | C25-28, 2N6204, BLY92A |
| 2T935A                      | BDU53                  |
| 2T935A-5                    | _                      |
| 2T937A-2                    | MS0146                 |
| 2T937A-5                    |                        |
| 2Т937Б-2                    | PTB42003X              |
| 2T938A-2                    | MSC1001                |
| 2T939A                      | 2SC1262, 2N3866        |
| 2T939A1                     | _                      |
| 2Т939Б                      | K10800                 |
| 2T941A                      |                        |
| 2T942A                      | MRF2010                |
| 2T942A-5                    |                        |
| 2Т942Б                      |                        |
| 2Т942Б-5                    |                        |
| 2T944A                      | S80-28                 |
| ,                           | BDY90, 2SC519A         |
| 2T945A                      |                        |
| 2T945A<br>2T945A-5          | _                      |
| 2T945A-5                    | _                      |
| <u> </u>                    |                        |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог    |
|-----------------------------|----------------------|
|                             | 2NG047 PDDG20        |
| 2T947A                      | 2N6047, BDP620       |
| 2T948A                      | MRF2005M<br>TRW2020  |
| 2T9485                      | 1KW2020              |
| 2T949A                      | 170.00               |
| 2T950A                      | A70-28               |
| 2Т950Б                      | DT07004              |
| 2T951A                      | PT9788A              |
| 2T951B                      |                      |
| 2T951B                      | C10.00               |
| 2T955A                      | \$10-28              |
| 2T956A                      | \$80-28              |
| 2T957A                      | S150-28              |
| 2T958A                      | BM40-12              |
| 2T960A                      | CM40-12              |
| 2T962A                      | DM10-28              |
| 2T962B                      | DM20-28              |
| 2T962B                      | DM40-28              |
| 2T963A-2                    | MJ250                |
| 2T963A-5                    | - MI 500             |
| 2T963Б-2                    | ML500                |
| 2T964A                      | A70-28               |
| 2T965A                      | S10-12               |
| 2T966A                      | S30-12               |
| 2T967A                      | S70-12               |
| 2T968A                      |                      |
| 2T968A-5                    | _                    |
| 2T970A                      | C2M100-28A           |
| 2T971A                      | BM100-128            |
| 2T974A                      | BSS44                |
| 2Т974Б                      | 2N5672               |
| 2T974B                      |                      |
| 2Τ974Γ                      |                      |
| 2T975A                      | AMPAC1214-125        |
| 2Т975Б                      | PZ1214B1504          |
| 2T976A                      | PH1114-50C           |
| 2T977A                      | SD1546               |
| 2T978A                      |                      |
| 2Т978Б                      |                      |
| 2T979A                      | PZB16040U, PH1114-60 |
| 2T980A                      | CM40-12              |
| 2Т980Б                      | TH430                |
| 2T981A                      | A50-12               |
| 2T982A-2                    | MEM430394            |
| 2T982A-5                    |                      |
| 2T983A                      |                      |
| 2Т983Б                      | _                    |
| 2T983B                      | _                    |
| 2T984A                      | MSC1075M             |
| 2Т984Б                      | MSC1250M             |
| 2T985AC                     | BALO204-125          |
| 2T986A                      | 1214P400             |
| 2Т986Б                      | DME250               |
| 2T986B                      | DME375               |
| 2Т986Г                      |                      |
| 2T987A                      | BALO710-75           |
| 2T988A                      | MRA0610-18           |
| 2Т988Б                      |                      |
| 2T989A                      | MRA1417-25           |
| 2Т989Б                      |                      |

| Отечественный        | Зарубежный аналог |
|----------------------|-------------------|
| транзистор           |                   |
| 2T989B               |                   |
| 2Т989Г               |                   |
| 2T990A-2             |                   |
| 2T991AC              | BALO105-50        |
| 2T993A               |                   |
| 2T994A-2             | AM1416-200        |
| 2Т994Б-2             |                   |
| 2T994B-2             |                   |
| 2T995A-2             | ML500             |
| 2T996A-2             | BFP95, S-89       |
| 2T996A-5             | FJ9295CC          |
| 2Т996Б-2             | FJ9295CC          |
| 2Т996Б-5             |                   |
| 2T998A               |                   |
| 2TC303A-2            | MD986             |
| 2TC3103A             | MD5000            |
| 2ТС3103Б             | MD5000B           |
| 2TC3111A-1           |                   |
| 2TC3111B-1           | _                 |
| 2TC3111B-1           | _                 |
| 2ТС3111Г-1           | _                 |
| 2ТС3111Д-1           | _                 |
| 2TC3136A-1           | _                 |
| 2TC3174AC-2          | SL362             |
| 2TC393A-1            |                   |
| 2TC393A-9            | MD5000            |
| 2ТС393Б-1            |                   |
| 2ТС393Б-9            | MD5000B           |
| 2TC398A-1            | _                 |
| 2TC398A-94           |                   |
| 2ТС398Б-1            |                   |
| 2ТС398Б-94           | M 00010           |
| 2TC613A              | MQ2218            |
| 2TC613E              | MQ2218A           |
| 2TC622A              | M440000 0NELIG    |
| 2TC622B              | MH2906. 2N5146    |
| 2TC622B-1            |                   |
| 2TC687AC-2           |                   |
| 2TC843A              |                   |
| 2TC941A-2            | NE605             |
| 3П320А-2<br>3П320Б-2 | NE695<br>NE13783  |
| 3П320Б-2<br>3П321А-2 | ME19109           |
| 3Π321A-2<br>3Π324A-2 | 2SK123            |
| 3П324А-2             | 2SK124            |
| 3П324B-2<br>3П324B-2 | AT8040, CFX13     |
| 3П324В-2<br>3П325А-2 | GAT-5             |
| 3П325А-2             | OA1-0             |
| 3П325A-3<br>3П326A-2 | AT8041, GAT6      |
| 3П326А-2<br>3П326А-5 | ATOUTI, UNIO      |
| 3П326Б-2             | CFX14             |
| 3П328А-2             | NE46383           |
| 3П328А-2             | 145 10000         |
| 3П326A-3<br>3П330А-2 | JS8830AS          |
| 3П330A-2             | 400000N3          |
| 3П330Б-2             | NE673             |
| 3П330В1-2            | JS830AS           |
| 3П330В1-2            | CFX14             |
| 3П330В-2             | FRH01FH           |
| 31100002-2           | 1.1101111         |

| Отечественный         | 1                 |
|-----------------------|-------------------|
| транзистор            | Зарубежный аналог |
| 3П330В3-2             | FRH01FH           |
| 3П331А-2              | CFY12, VSF9330    |
| 3П331А-5              |                   |
| 3П339А-2              | NE388-06          |
| 3П343А1-2             | CFY25-17, 2SK1616 |
| 3П343А-2              | CFY25-20          |
| 3П343А2-2             | MGF4310           |
| 3П343А3-2             | MGF4415           |
| 3П344А1-2             | NE76184A          |
| 3П344А-2              | NE72089A          |
| 3П344А2-2             | FSC10. ATF0135    |
| 3П344АЗ-2             | l                 |
| ЗП344A4-2<br>ЗП345A-2 | CFY13             |
| 3П345А-2              | Criio             |
| 3П345Б-2              |                   |
| 3П345В-2<br>3П348А-2  |                   |
| 3П348А-2              | AT8110            |
| 3П351А1-2             |                   |
| 3Π351A-2              |                   |
| 3П351А-2              |                   |
|                       | <br>  NE045       |
| 3П372А-2              | 112010            |
| 3П373А-2              |                   |
| 3П373Б-2              |                   |
| 3П373В-2              |                   |
| 3П376А-5              |                   |
| 3П384А-5              |                   |
| 3П385А-2              |                   |
| 3П385А-5              |                   |
| 3П385Б-2              |                   |
| 3П385Б-5              |                   |
| 3П385В-2              |                   |
| 3П385В-5              |                   |
| 3П602А-2              | DXL3501           |
| 3П602Б-2              | NEZ1112           |
| 3П602Б-5              |                   |
| 3П602В-2              | CFX31             |
| 3П602Г-2              | MTC-T1250         |
| 3П602Д-2              |                   |
| 3П602Д-5              |                   |
| 3П603А1-2             |                   |
| 3П603А-2              | MGF-X35M-01       |
| 3П603Б1-2             |                   |
| 3П603Б-2              |                   |
| 3П603Б-5              |                   |
| 3П604А1-2             |                   |
| 3П604А-2              | DXL3610A          |
| 3П604А-5              |                   |
| 3П604Б1-2             |                   |
| 3П604Б-2              |                   |
| 3П604Б-5              |                   |
| 3П604В1-2             |                   |
| 3П604В-2              | <u> </u>          |
| 3П604В-5              |                   |
| 3П604Г1-2             |                   |
| 3П604Г-2              |                   |
| 3П604Г-5              | DVI 0C00 t        |
| 3П605А-2              | DXL2608A          |

|                             | I                 |
|-----------------------------|-------------------|
| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
| 3П605А-5                    |                   |
| 3П606А-2                    | MGF2116           |
|                             | MGF2324-01        |
| 3П606Б-2                    | MGF2324-01        |
| 3П606Б-5                    |                   |
| 3П606В-2                    |                   |
| 3П606В-5                    |                   |
| 3П607А-2                    | FLX102MH-12       |
| 3П608А-2                    | JS8864AS          |
| 3П608А-5                    |                   |
| 3П608Б-2                    | _                 |
| 3П608В-2                    |                   |
| 3П608Г-2                    | _                 |
| 3П608Д-5                    | _                 |
| 3П608Е-5                    | _                 |
| 3П910А-2                    | FLC15             |
| 3П910А-5                    | _                 |
| 3П910Б-2                    |                   |
| 3П910Б-5                    |                   |
| 3П915А-2                    | FLC253, FLM7177-5 |
| 3П915Б-2                    | MA4F300-500       |
| 3П925А-2                    | MSM3742-5         |
| 3П925А-5                    | MP4450-3          |
| 3П925Б-2                    | IM44506           |
| 3П925В-2                    | E3742-3A          |
| 3П927А-2                    | MSC1827           |
| 3П927Б-2                    | MSM1718-05        |
| 3П927В-2                    | PRC9030           |
| 3П927Г-2                    | _                 |
| 3П927Д-2                    |                   |
| 3П929А-2                    | MSM7785-10        |
| 3П930А-2                    | FLM5964-8C        |
| 3П930Б-2                    | MSM5694-10        |
| 3П930В-2                    | M3M3034-10        |
|                             | MEGOE             |
| АПЗ20А-2                    | NE695             |
| АПЗ20Б-2                    | NE13783           |
| АПЗ24А-2                    | 2SK123            |
| АП324Б-2                    | 2SK124            |
| АП324Б-5                    |                   |
| АП324В-2                    | AT8040, CFX13     |
| АП325А-2                    | GAT-5             |
| АП326А-2                    | AT8041, CAT6      |
| АП326Б-2                    | CFX14             |
| АПЗ28А-2                    | NE46383           |
| АП330А-2                    | JS8830AS          |
| АП330Б-2                    | NE673             |
| АП330В1-2                   | JS830             |
| АП330В-2                    | CFX14             |
| АП330В2-2                   | FRH01FH           |
| АП330В3-2                   | FRH01FH           |
| АП331А-2                    | CFY12, VSF9330    |
| АП331А-5                    |                   |
| АП339А-2                    | NE388-06          |
| АП343А1-2                   | CFY25-17, 2SK1616 |
| АПЗ4ЗА-2                    | CFY25-20          |
| АПЗ4ЗА2-2                   | MGF4310           |
| АПЗ4ЗАЗ-2                   | MGF4415           |
| АПЗ44А1-2                   | NE76184A          |
| АП344А-2                    | NE72089A          |
| АПЗ44А2-2                   | FSC10, ATF0135    |
|                             | 1.2310, 111.3100  |

| Отечественный          | Зарубежный аналог      |
|------------------------|------------------------|
| транзистор             |                        |
| АП344АЗ-2              | FHC30LC/FA             |
| АП344А4-2              |                        |
| АП354А-5               | MCF1402                |
| АП354Б-5               | FSC10FA                |
| АП354В-5               | MCF1305                |
| АП355А-5               | ALF3000                |
| АП355Б-5               | S8870                  |
| АП355В-5               | NE13783                |
| АП356А-5               | AT10650-1              |
| АП356Б-5               |                        |
| АП356В-5               | NE75083                |
| АП357А-5               | _                      |
| АП357Б-5               |                        |
| АП357В-5               | MGF4511D               |
| АПЗ58А-5               | _                      |
| АП358Б-5               | NE045                  |
| АПЗ58В-5               | NE045                  |
| АПЗ62А-9               | _                      |
| АПЗ62Б-9               | CE720                  |
| АПЗ79А-9               | CF739                  |
| АПЗ79Б-9               | SGM2004M<br>  CFY18-12 |
|                        |                        |
| АП602А-2               | DXL3501                |
| АП602Б-2               | NEZ1112                |
| ΑΠ602B-2<br>ΑΠ602Γ-2   | CFX311<br>MTC-T1250    |
|                        | M1C-11230              |
| АП602Д-2<br>АП603А-1-2 |                        |
| АП603А-1-2             | MGF-X35M-01            |
| АП603А-2               | MGI -X35M-01           |
| АП603Б-1-2             |                        |
| АП603Б-2               |                        |
| АП603Б-5               |                        |
| АП604А1-2              |                        |
| АП604А-2               | DXL3610A               |
| АП604Б1-2              |                        |
| АП604Б-2               |                        |
| АП604В1-2              |                        |
| АП604В-2               |                        |
| АП604Г1-2              |                        |
| АП604Г-2               |                        |
| АП605А1-2              | NE90089A               |
| АП605А-2               | DXL2608A               |
| АП605А2-2              | AT8250                 |
| АП606А-2               | MGF2116                |
| АП606А-5               |                        |
| АП606Б-2               | MGF2324-01             |
| АП606Б-5               |                        |
| АП606В-2               |                        |
| АП606В-5               |                        |
| АП607А-2               | FLX102MH-12            |
| АП608А-2               | JS8864AS               |
| АП608А-5               |                        |
| АП608Б-2               |                        |
| АП608В-2               |                        |
| АП608О-5               |                        |
| АП608П-5               |                        |
| АП915А-2               | FLM7177-5              |
| АП915Б-2               |                        |

| Транзистор  AП925А-2  AП925В-2  AП930А-2  AП930В-2  AП930В-2  AП967А-2  AП967В-2  AП967В-2  AП967В-2  AП967В-2  AП967В-2  AП967В-1  AП967В-2  AП967В-2  AП967В-2  AП967В-2  AП967В-2  AП967В-2  AП967В-2  AП967В-2  AП967В-2  AП967В-2  AП967В-2  AП967В-2  AП967В-1  AП967В-2  AП9 |               |                   |
|---|---------------|-------------------|
| АП925В-2         АП925В-2         АП930А-2         АП930В-2         АП930В-2         АП967В-2         АП967В-2         АП967В-2         АП967Г-2         АП967Г-2         АП967Г-2         АП967Т-2         АП967Т-2         АП967Т-108A         АП967Т-2         АП967Т-108B         АП967Т-2         АП967Т-108B         АП967Т-2   | Отечественный | Зарубежный аналог |
| АП925В-2         АП930А-2         АП930В-2         АП930В-2         АП967В-2         АП967В-2         АП967В-2         АП967Г-2         АП967Г-2         АП967Г-2         АП967Г-2         АП967Т-2         ГТ108A       2N130A         ГТ108B       2N220         ГТ108B       2N220         ГТ109A       ОС57         ГТ109B       ОС59         ГТ109B       ОС59         ГТ109C       2SB90         ГТ109Z       2SA3         ГТ109E       2N139, 2SA49         ГТ109W       2SA49         ГТ115A       FC107, 2N107         ГТ115B       2N506         ГТ115B       2N535A         ГТ115C       AC122         ГТ115B       2N535A         ГТ115B       2N536         ГТ115B       2N535A         ГТ115B       2N536         ГТ115B       2N366         ГТ124A       2SA262         ГТ124B       2SA277         ГТ124B       2SA277         ГТ124F       2SB55         ГТ125B       2SA391   |               |                   |
| АП930А-2         АП930Б-2         АП930В-2         АП930В-2         АП967Б-2         АП967Б-2         АП967Г-2         АП967Г-2         АП967Г-2         АП967Г-2         АП967Г-2         Т108A       2N130A         Т108B       2N220         Т108B       2N220         Т109A       OC57         Т109B       OC59         T109B       OC59         T109B       OC59         T109C       2SB90         T109A       2SA3         T109E       2N139, 2SA49         T119W       2SA49         T115A       FC107, 2N107         T115B       2N506         T1115B       2N506         T1115B       2N535A         T1115C       AC122         T1115B       2N536         T1115C       AC122         T1115D       2SB262         T112A       2SB262         T112B       2N33A         T112B       2N366         T12CE       2N1366         T12CE       2N1366         T12L4B       2SA215   |               |                   |
| АП930А-2         АП930Б-2         АП930В-2         АП967А-2         АП967В-2         АП967В-2         АП967Г-2         АП967П-2         АП967Т-2         Т108A         Р108B         2N1352         Т108B         2N1471         ГТ109A       ОС57         ГТ109B       ОС59         ГТ109Г       2SB90         ГТ109Д       2SA53         ГТ109E       2N139, 2SA49         ГТ109W       2SA49         ГТ115A       FC107, 2N107         ГТ115B       2N535A         ГТ115B       2N535A         ГТ115G       AC122         ГТ115D       2SB262         ГТ115D       2SB262         ГТ115D       2N336         ГТ122A       2N438         ГТ122B       2N1366         ГТ122C       2N1366         ГТ122D       2N1366         ГТ124A       2SA195         ГТ124B       2SA211         ГТ125B       2SA391         ГТ125C       2SA396         ГТ125D       2SA205         ГТ125C       2SA206  |               |                   |
| AП930Б-2         AП930В-2         AП967А-2         AП967Б-2         AП967Б-2         AП967Г-2         AП967П-2         AП967П-2         AП967Т-2         FT108A         PT108B         PN1352         FT108B         PN220         FT108F         PN1471         FT109A         OC57         FT109B         OC59         FT109C         PN39A         PN30B   |               |                   |
| АП930В-2         АП967А-2         АП967В-2         АП967В-2         АП967Г-2         АП967П-2         АП967П-2         АП967Т-2         ГТ108А       2N130A         ГТ108Б       2N1352         ГТ108В       2N220         ГТ109В       QC57         ГТ109В       QC59         ГТ109В       QC59         ГТ109Г       2SB90         ГТ109Д       2SA53         ГТ109Е       2N139, 2SA49         ГТ109Ж       2SB90         ГТ109И       2SA49         ГТ115A       FC107, 2N107         ГТ115B       2N535A         ГТ115F       AC122         ГТ115Д       2SB262         ГТ12A       2N438         ГТ12A       2N438         ГТ12B       2N1366         ГТ12A       2SA206         ГТ124A       2SA195         ГТ124B       2SA277         ГТ124F       2SB55         ГТ125A       2SA391         ГТ125B       2SA396         ГТ125C       2SA396         ГТ125C       2SA396         ГТ125C       2SA396     <  |               |                   |
| АП967А-2         АП967В-2         АП967В-2         АП967Г-2         АП967П-2         АП967П-2         АП967Т-2         ГТ108A       2N130A         ГТ108B       2N220         ГТ108F       2N1471         ГТ109A       OC57         ГТ109B       OC59         ГТ109F       2SB90         ГТ109Д       2SA53         ГТ109E       2N139, 2SA49         ГТ109W       2SA49         ГТ109W       2SA49         ГТ115A       FC107, 2N107         ГТ115B       2N535A         ГТ115F       AC122         ГТ115A       2SB262         ГТ12A       2SB262         ГТ12A       2SB262         ГТ12A       2N33A         ГТ12B       2N1366         ГТ12A       2SA18         ГТ12B       2N1366         ГТ12A       2SB55         ГТ12A       2SB55         ГТ12A       2SB55         ГТ12A       2SB55         ГТ12B       2SA391         ГТ12B       2SA396         ГТ12B       2SA396         ГТ12B       2SB15 <td></td> <td></td>   |               |                   |
| АП967В-2         АП967В-2         АП967Г-2         АП967Г-2         АП967Г-2         АП967Г-2         ГТ108A       2N130A         ГТ108B       2N220         ГТ108F       2N1471         ГТ109A       OC57         ГТ109B       OC59         ГТ109B       OC59         ГТ109G       2SB90         ГТ109Д       2SA53         ГТ109Д       2SA49         ГТ109Ж       2SB90         ГТ109Ж       2SB90         ГТ109И       2SA49         ГТ115A       FC107, 2N107         ГТ115B       2N506         ГТ115B       2N506         ГТ115B       2N535A         ГТ115D       AC122         ГТ115D       2SB262         ГТ115D       2SB262         ГТ122A       2N438         ГТ122B       2N1366         ГТ122C       2N1366         ГТ122E       2N1366         ГТ124A       2SA195         ГТ124B       2SA277         ГТ124B       2SA277         ГТ125B       2SA391         ГТ125E       2SA396         ГТ1  |               |                   |
| АП967В-2         АП967Г-2         АП967Г-2         АП967Г-2         АП967Г-2         Т108A       2N130A         ГТ108B       2N220         ГТ108F       2N1471         ГТ109A       OC57         ГТ109B       OC59         ГТ109F       2SB90         ГТ109Д       2SA53         ГТ109E       2N139, 2SA49         ГТ109W       2SA49         ГТ109W       2SA49         ГТ115A       FC107, 2N107         ГТ115B       2N536         ГТ115B       2N535A         ГТ115B       2N536         ГТ115B       2N536         ГТ115B       2N535A         ГТ115B       2N536         ГТ115B       2N536A         ГТ115B       2N535A         ГТ115B       2N33A         ГТ122A       2N438         ГТ122A       2N438         ГТ122B       2N1366         ГТ122F       2N1366         ГТ124A       2SA195         ГТ124B       2SA277         ГТ124B       2SA277         ГТ125B       2SA391         ГТ125B       2SA396 </td <td></td> <td></td>  |               |                   |
| АП967Г-2         АП967Г-2         АП967Г-2         Т108A       2N130A         ГТ108B       2N1352         ГТ108B       2N220         ГТ108F       2N1471         ГТ109A       OC57         ГТ109B       OC59         ГТ109F       2SB90         ГТ109Д       2SA53         ГТ109E       2N139, 2SA49         ГТ109W       2SA49         ГТ109W       2SA49         ГТ115A       FC107, 2N107         ГТ115B       2N535A         ГТ115F       AC122         ГТ115Д       2SB262         ГТ122A       2N438         ГТ122B       2N1366         ГТ122C       2N1366         ГТ124A       2SA195         ГТ124B       2SA277         ГТ124B       2SA277         ГТ124B       2SA291         ГТ125A       2SA391         ГТ125B       2SA396         ГТ125B       2SA396         ГТ125C       2SA396         ГТ125C       2SA396         ГТ125C       2SA396         ГТ125C       2SA396         ГТ125C       2SA396  |               |                   |
| АП9670-2         АП9671-2           АП9671-2         2           П108Б         2N130A           ГТ108Б         2N1352           ГТ108В         2N220           ГТ108Г         2N1471           ГТ109А         OC57           ГТ109В         OC59           ГТ109В         OC59           ГТ109Д         2SA53           ГТ109Д         2SA53           ГТ109Д         2SA53           ГТ109Д         2SA49           ГТ109Ж         2SB90           ГТ109И         2SA49           ГТ115Д         2SA49           ГТ115Д         2N506           ГТ115Д         2N535A           ГТ115Д         2SB262           ГТ115Д         2SB262           ГТ124Д         2SB262           ГТ125Д         2SB262           ГТ124Д         2N1366           ГТ122Д         2N1366           ГТ124Д         2SA195           ГТ124Д         2SA55           ГТ124Д         2SB55           ГТ124Д         2SB55           ГТ125Д         2SA391           ГТ125Д         2SA396           ГТ125Д         2SA396   |               |                   |
| АП967П-2         ПТ108А         2N130A           ГТ108В         2N1352         ГТ108В         2N220           ГТ108Г         2N1471         ГТ109А         ОС57         ГТ109В         ОС59         ГТ109В         ОС59         ГТ109В         ОС59         ГТ109Д         2SA53         ГТ109Д         2SA53         ГТ109Д         2SA49         ГТ109Д         2SA49         ГТ109Д         2SA49         ГТ109Д         2SA49         ГТ115Д         2SB90         ГТ115Д         2SB90         ГТ115Д         2SB262         ГТ115Д         2SB262         ГТ115Д         2SB262         ГТ115Д         2SB262         ГТ115Д         2SB262         ГТ122Д         ГТ115Д         2SB262         ГТ122Д         ГТ124Д         2SB262         ГТ124Д         ГТ124Д         2SA219         ГТ124Д         ГТ124Д         2SA219         ГТ124Д         ГТ124Д         2SB25         ГТ124Д         ГТ125Д         2SA211         ГТ125Д         2SA205         ГТ125Д         2SA205         ГТ125Д </td <td></td> <td></td>  |               |                   |
| АП967Т-2         ГТ108А         2N130A           ГТ108В         2N1352           ГТ108В         2N220           ГТ108Г         2N1471           ГТ109А         OC57           ГТ109В         OC59           ГТ109Г         2SB90           ГТ109Д         2SA53           ГТ109Е         2N139, 2SA49           ГТ109Ж         2SB90           ГТ109И         2SA49           ГТ115А         FC107, 2N107           ГТ115В         2N536           ГТ115В         2N535A           ГТ115Г         AC122           ГТ115Д         2SB262           ГТ122А         2N438           ГТ122B         2N1366           ГТ122B         2N1366           ГТ122F         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA277           ГТ124B         2SA277           ГТ124F         2SB55           ГТ125A         2SA391           ГТ125B         2SA391           ГТ125F         2SA396           ГТ125A         2SA205           ГТ125B         2SA206           ГТ125B         2SB15  |               |                   |
| ГТ108В         2N1352           ГТ108В         2N220           ГТ108Г         2N1471           ГТ109А         ОС57           ГТ109В         ОС58, 2N77           ГТ109В         ОС59           ГТ109Г         2SB90           ГТ109Д         2SA53           ГТ109Е         2N139, 2SA49           ГТ109И         2SA49           ГТ109И         2SA49           ГТ115А         FC107, 2N107           ГТ115В         2N506           ГТ115В         2N535A           ГТ115Д         2SB262           ГТ115Д         2SB262           ГТ122A         2N438           ГТ122B         2N1366           ГТ122B         2N1366           ГТ122F         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA277           ГТ124B         2SA277           ГТ124F         2SB55           ГТ125A         2SA391           ГТ125B         2SA391           ГТ125B         2SA396           ГТ125A         2SA205           ГТ125B         2SA206           ГТ125C         2SB15           ГТ25A <td>АП967П-2</td> <td></td>  | АП967П-2      |                   |
| ГТ108Б         2N1352           ГТ108Г         2N1471           ГТ109А         ОС57           ГТ109Б         ОС58, 2N77           ГТ109В         ОС59           ГТ109Г         2SB90           ГТ109Д         2SA53           ГТ109Е         2N139, 2SA49           ГТ109И         2SA49           ГТ115А         FC107, 2N107           ГТ115В         2N506           ГТ115В         2N535A           ГТ115Д         2SB262           ГТ122A         2N438           ГТ122B         2N1366           ГТ122B         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA207           ГТ124B         2SA277           ГТ124F         2SB55           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125B         2SA396           ГТ125A         2SA205           ГТ125B         2SA206           ГТ125B         2SA206           ГТ125C         2SA396           ГТ125A         2SB15           ГТ25A         2SB15           ГТ25A         2SB15           ГТ25A  | АП967Т-2      |                   |
| ГТ108В         2N220           ГТ108Г         2N1471           ГТ109А         ОС57           ГТ109В         ОС58, 2N77           ГТ109В         ОС59           ГТ109Г         2SB90           ГТ109Д         2SA53           ГТ109Е         2N139, 2SA49           ГТ109И         2SA49           ГТ115А         FC107, 2N107           ГТ115В         2N506           ГТ115В         2N535A           ГТ115Д         2SB262           ГТ122A         2N438           ГТ122B         2N1366           ГТ122B         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA207           ГТ124B         2SA277           ГТ124F         2SB55           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125B         2SA396           ГТ125B         2SA396           ГТ125B         2SA205           ГТ125B         2SA206           ГТ125B         2SB15           ГТ125C         2SB55           ГТ125B         2SB15           ГТ25B         2N1292           ГТ308A   | ГТ108A        | 2N130A            |
| ГТ108Г         2N1471           ГТ109В         ОС57           ГТ109В         ОС59           ГТ109Г         2SB90           ГТ109Д         2SA53           ГТ109Ж         2SB90           ГТ109Ж         2SB90           ГТ109И         2SA49           ГТ115А         FC107, 2N107           ГТ115В         2N506           ГТ115В         2N535A           ГТ115Д         2SB262           ГТ122A         2N438           ГТ122B         2N1366           ГТ122B         2N1366           ГТ122F         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA277           ГТ124B         2SA277           ГТ124F         2SB55           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125B         2SA396           ГТ125B         2SA396           ГТ125B         2SA205           ГТ125B         2SA206           ГТ125C         2SA206           ГТ125B         2SB15           ГТ25A         2SB15           ГТ25A         2SB15           ГТ305A <td< td=""><td>ГТ108Б</td><td>2N1352</td></td<>   | ГТ108Б        | 2N1352            |
| ГТ109А         ОС57           ГТ109В         ОС58, 2N77           ГТ109Г         2SB90           ГТ109Д         2SA53           ГТ109Е         2N139, 2SA49           ГТ109И         2SA49           ГТ115А         FC107, 2N107           ГТ115В         2N506           ГТ115В         2N535A           ГТ115Д         2SB262           ГТ12А         2N38           ГТ122В         2N1366           ГТ122В         2N1366           ГТ124А         2SA195           ГТ124B         2SA277           ГТ124B         2SA277           ГТ124F         2SB55           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125B         2SA391           ГТ125B         2SA396           ГТ125B         2SA205           ГТ125B         2SA206           ГТ125C         2SA206           ГТ125B         2SA206           ГТ125B         2SB15           ГТ25A         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308B         2N796           ГТ308B <td>ГТ108В</td> <td>2N220</td>   | ГТ108В        | 2N220             |
| ГТ109В         ОС58, 2N77           ГТ109Г         2SB90           ГТ109Д         2SA53           ГТ109Е         2N139, 2SA49           ГТ109Ж         2SB90           ГТ109И         2SA49           ГТ115А         FC107, 2N107           ГТ115В         2N506           ГТ115В         2N535A           ГТ115Г         AC122           ГТ115Д         2SB262           ГТ122А         2N438           ГТ122B         2N1366           ГТ122B         2N1366           ГТ122F         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA277           ГТ124B         2SA277           ГТ124G         2SB55           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125B         2SA391           ГТ125B         2SA396           ГТ125A         2SA205           ГТ125B         2SA206           ГТ125C         2SA206           ГТ125C         2SB15           ГТ125A         2SB15           ГТ25A         2SB15           ГТ25A         2SB15           ГТ305A <td>ΓΤ108Γ</td> <td>2N1471</td>  | ΓΤ108Γ        | 2N1471            |
| ГТ109В         ОС59           ГТ109Г         2SB90           ГТ109Д         2SA53           ГТ109Ж         2SB90           ГТ109Ж         2SB90           ГТ109И         2SA49           ГТ115A         FC107, 2N107           ГТ115B         2N506           ГТ115B         2N535A           ГТ115Г         AC122           ГТ115Д         2SB262           ГТ122A         2N438           ГТ122B         2N1366           ГТ122B         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA277           ГТ124B         2SA277           ГТ124B         2SA277           ГТ124F         2SB55           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125B         2SA391           ГТ125B         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125E         2SA204           ГТ125W         2SB15           ГТ125K         2SB15           ГТ125J         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A  | ГТ109A        | OC57              |
| ГТ109Г         2SB90           ГТ109Д         2SA53           ГТ109Ж         2SB90           ГТ109И         2SA49           ГТ115A         FC107, 2N107           ГТ115B         2N506           ГТ115B         2N535A           ГТ115Г         AC122           ГТ115Д         2SB262           ГТ122A         2N438           ГТ122B         2N1366           ГТ122F         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA277           ГТ124B         2SA277           ГТ124F         2SB55           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125B         2SA391           ГТ125F         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125B         2SA206           ГТ125W         2SB15           ГТ125K         2SB15           ГТ125A         2SB15           ГТ125A         2SB15           ГТ125A         2SB15           ГТ125A         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308B  | ГТ109Б        | OC58, 2N77        |
| ГТ109Д         2SA53           ГТ109Е         2N139, 2SA49           ГТ109Ж         2SB90           ГТ109И         2SA49           ГТ115A         FC107, 2N107           ГТ115B         2N506           ГТ115B         2N535A           ГТ115Г         AC122           ГТ115Д         2SB262           ГТ122A         2N438           ГТ122B         2N1366           ГТ122F         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA277           ГТ124B         2SA277           ГТ124B         2SA277           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125B         2SA391           ГТ125B         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125E         2SA204           ГТ125W         2SB15           ГТ125K         2SB15           ГТ125K         2SB55           ГТ125Л         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N2048           ГТ309A   | FT109B        | OC59              |
| ГТ109Е         2N139, 2SA49           ГТ109Ж         2SB90           ГТ109И         2SA49           ГТ115A         FC107, 2N107           ГТ115B         2N506           ГТ115B         2N535A           ГТ115Г         AC122           ГТ115Д         2SB262           ГТ122A         2N438           ГТ122B         2N1366           ГТ122F         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA277           ГТ124B         2SA277           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125B         2SA391           ГТ125F         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Z         2SA206           ГТ125W         2SB15           ГТ125K         2SB15           ГТ125J         2SB15           ГТ125J         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308B         2N796           ГТ308B         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309B         AF178  | ГТ109Г        | 2SB90             |
| ГТ109Ж         2SB90           ГТ109И         2SA49           ГТ115A         FC107, 2N107           ГТ115B         2N506           ГТ115B         2N535A           ГТ115Г         AC122           ГТ115Д         2SB262           ГТ122A         2N438           ГТ122B         2N1366           ГТ122F         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA40           ГТ124B         2SA277           ГТ124F         2SB55           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125B         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Z         2SA206           ГТ125W         2SA206           ГТ125W         2SB15           ГТ125A         2SB15           ГТ125A         2SB15           ГТ125B         2SN204           ГТ125B         2SN206           ГТ125B         2SN206           ГТ125B         2SN206           ГТ125B         2N199           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N199           ГТ308B  | ГТ109Д        | 2SA53             |
| ГТ109И         2SA49           ГТ115A         FC107, 2N107           ГТ115B         2N506           ГТ115B         2N535A           ГТ115Г         AC122           ГТ115Д         2SB262           ГТ122A         2N438           ГТ122B         2N1366           ГТ122F         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA277           ГТ124B         2SA277           ГТ124F         2SB55           ГТ125A         2SA173           ГТ125B         2SA391           ГТ125F         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Д         2SA206           ГТ125W         2SB15           ГТ125W         2SB15           ГТ125Л         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308B         2N796           ГТ308B         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309B         AF178   | ΓΤ109E        | 2N139, 2SA49      |
| ГТ115A         FC107, 2N107           ГТ115B         2N506           ГТ115B         2N535A           ГТ115Г         AC122           ГТ115Д         2SB262           ГТ12A         2N438           ГТ122B         2N1366           ГТ122F         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA277           ГТ124F         2SB55           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125F         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Д         2SA204           ГТ125W         2SA206           ГТ125W         2SB15           ГТ125J         2SB15           ГТ125J         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308B         2N796           ГТ308B         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309B         AF178   | ГТ109Ж        | 2SB90             |
| ГТ115Б         2N506           ГТ115В         2N535A           ГТ115Г         AC122           ГТ115Д         2SB262           ГТ12А         2N438           ГТ122Б         2N233A           ГТ122В         2N1366           ГТ124А         2SA195           ГТ124В         2SA40           ГТ124В         2SA277           ГТ124Г         2SB55           ГТ125А         2SA211           ГТ125В         2SA391           ГТ125Б         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Д         2SA206           ГТ125Ж         2SA206           ГТ125И         2SB15           ГТ125Л         2SB15           ГТ25Л         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309B         AF178   | ГТ109И        | 2SA49             |
| ГТ115В         2N535A           ГТ115Г         AC122           ГТ115Д         2SB262           ГТ122A         2N438           ГТ122B         2N233A           ГТ122B         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA40           ГТ124B         2SA277           ГТ124F         2SB55           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125F         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125E         2SA204           ГТ125W         2SB15           ГТ125K         2SB15           ГТ125J         2SB15           ГТ125J         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309B         AF178   | ΓΤ115A        | FC107, 2N107      |
| ГТ115Г         AC122           ГТ115Д         2SB262           ГТ122A         2N438           ГТ122B         2N233A           ГТ122B         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA40           ГТ124B         2SA277           ГТ124F         2SB55           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125B         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125E         2SA204           ГТ125W         2SB15           ГТ125K         2SB15           ГТ125J         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309B         AF178  | ГТ115Б        | 2N506             |
| ГТ115Д         2SB262           ГТ122A         2N438           ГТ122B         2N233A           ГТ122B         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA277           ГТ124C         2SB55           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125B         2SA391           ГТ125C         2SA396           ГТ125D         2SA205           ГТ125E         2SA204           ГТ125W         2SB15           ГТ125W         2SB15           ГТ125D         2SB15           ГТ125D         2SB15           ГТ125D         2SB15           ГТ125D         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309B         AF178   | ΓΤ115B        | 2N535A            |
| ГТ122A         2N438           ГТ122B         2N233A           ГТ122F         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA40           ГТ124B         2SA277           ГТ124F         2SB55           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125F         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Д         2SA204           ГТ125Ж         2SA206           ГТ125W         2SB15           ГТ125K         2SB55           ГТ125Л         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309B         AF178   | ГТ115Г        | AC122             |
| ГТ122A         2N438           ГТ122B         2N233A           ГТ122F         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA40           ГТ124B         2SA277           ГТ124F         2SB55           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125F         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Z         2SA204           ГТ125X         2SA206           ГТ125W         2SB15           ГТ125K         2SB55           ГТ125J         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309G         AF178   |               |                   |
| ГТ122Б         2N233A           ГТ122В         2N1366           ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA40           ГТ124B         2SA277           ГТ124Г         2SB55           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125Г         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Д         2SA206           ГТ125W         2SB15           ГТ125K         2SB55           ГТ125Л         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309B         AF178  |               |                   |
| ГТ122В         2N1366           ГТ122Г         2N1366           ГТ124А         2SA195           ГТ124В         2SA40           ГТ124В         2SA277           ГТ124Г         2SB55           ГТ125А         2SA211           ГТ125В         2SA391           ГТ125Г         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Д         2SA206           ГТ125Ж         2SA206           ГТ125К         2SB15           ГТ125К         2SB55           ГТ125Л         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309B         AF178  |               |                   |
| ГТ122Г         2N1366           ГТ124А         2SA195           ГТ124В         2SA40           ГТ124В         2SA277           ГТ124Г         2SB55           ГТ125А         2SA211           ГТ125В         2SA391           ГТ125Г         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Д         2SA206           ГТ125Ж         2SA206           ГТ125И         2SB15           ГТ125К         2SB55           ГТ125Л         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309B         AF178  |               |                   |
| ГТ124A         2SA195           ГТ124B         2SA277           ГТ124Г         2SB55           ГТ125A         2SA211           ГТ125B         2SA391           ГТ125Г         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Д         2SA206           ГТ125Д         2SB15           ГТ125Д         2SB15           ГТ125Д         2SB15           ГТ125Д         2SB15           ГТ125Д         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N796           ГТ308B         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309B         AF178  |               |                   |
| ГТ124Б         2SA40           ГТ124В         2SA277           ГТ124Г         2SB55           ГТ125А         2SA211           ГТ125Б         2SA173           ГТ125В         2SA391           ГТ125Г         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Е         2SA204           ГТ125Ж         2SA206           ГТ125И         2SB15           ГТ125К         2SB55           ГТ125Л         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309G         AF178  |               |                   |
| ГТ124В         2SA277           ГТ124Г         2SB55           ГТ125А         2SA211           ГТ125В         2SA173           ГТ125В         2SA391           ГТ125Г         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Е         2SA204           ГТ125Ж         2SA206           ГТ125И         2SB15           ГТ125К         2SB55           ГТ125Л         2SB15           ГТ305А         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N2048           ГТ308F         —           ГТ309A         2SA272           ГТ309B         AF178  |               |                   |
| ГТ124Г         2SB55           ГТ125А         2SA211           ГТ125Б         2SA173           ГТ125В         2SA391           ГТ125Г         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Е         2SA204           ГТ125Ж         2SA206           ГТ125И         2SB15           ГТ125К         2SB55           ГТ125Л         2SB15           ГТ305А         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309G         AF178   | -             |                   |
| ГТ125A         2SA211           ГТ125Б         2SA173           ГТ125В         2SA391           ГТ125Г         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Е         2SA204           ГТ125Ж         2SA206           ГТ125И         2SB15           ГТ125К         2SB55           ГТ125Л         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309G         AF178  |               |                   |
| ГТ125Б         2SA173           ГТ125В         2SA391           ГТ125Г         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Е         2SA204           ГТ125Ж         2SA206           ГТ125И         2SB15           ГТ125К         2SB55           ГТ125Л         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N2048           ГТ308F         —           ГТ309A         2SA272           ГТ309B         AF178   |               |                   |
| ГТ125В         2SA391           ГТ125Г         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Е         2SA204           ГТ125Ж         2SA206           ГТ125И         2SB15           ГТ125К         2SB55           ГТ125Л         2SB15           ГТ305А         2N499A           ГТ305В         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N2048           ГТ308F         —           ГТ309A         2SA272           ГТ309B         AF178   |               |                   |
| ГТ125Г         2SA396           ГТ125Д         2SA205           ГТ125Е         2SA204           ГТ125Ж         2SA206           ГТ125И         2SB15           ГТ125К         2SB55           ГТ125Л         2SB15           ГТ305А         2N499A           ГТ305Б         AFY39           ГТ305В         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N2048           ГТ308F         —           ГТ309A         2SA272           ГТ309G         AF178  |               |                   |
| ГТ125Д       2SA205         ГТ125Е       2SA204         ГТ125Ж       2SA206         ГТ125И       2SB15         ГТ125К       2SB55         ГТ125Л       2SB15         ГТ305А       2N499A         ГТ305Б       AFY39         ГТ305В       2N1292         ГТ308A       2N797         ГТ308B       2N796         ГТ308B       2N2048         ГТ309A       2SA272         ГТ309Б       AF178  |               |                   |
| ГТ125E         2SA204           ГТ125Ж         2SA206           ГТ125И         2SB15           ГТ125К         2SB55           ГТ125Л         2SB15           ГТ305A         2N499A           ГТ305B         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308B         2N796           ГТ308B         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309B         AF178   |               |                   |
| ГТ125Ж         2SA206           ГТ125И         2SB15           ГТ125К         2SB55           ГТ125Л         2SB15           ГТ305А         2N499A           ГТ305Б         AFY39           ГТ305В         2N1292           ГТ308A         2N797           ГТ308Б         2N796           ГТ308В         2N2048           ГТ309A         2SA272           ГТ309Б         AF178  | <u> </u>      |                   |
| ГТ125И       2SB15         ГТ125К       2SB55         ГТ125Л       2SB15         ГТ305А       2N499A         ГТ305Б       AFY39         ГТ305В       2N1292         ГТ308A       2N797         ГТ308Б       2N796         ГТ308В       2N2048         ГТ309A       2SA272         ГТ309Б       AF178  |               |                   |
| ГТ125К         2SB55           ГТ125Л         2SB15           ГТ305А         2N499A           ГТ305Б         AFY39           ГТ305В         2N1292           ГТ308А         2N797           ГТ308Б         2N796           ГТ308В         2N2048           ГТ308Г         —           ГТ309A         2SA272           ГТ309Б         AF178  |               |                   |
| ГТ125Л       2SB15         ГТ305А       2N499A         ГТ305Б       AFY39         ГТ305В       2N1292         ГТ308А       2N797         ГТ308Б       2N796         ГТ308В       2N2048         ГТ309А       2SA272         ГТ309Б       AF178  |               |                   |
| ГТЗ05А       2N499A         ГТЗ05Б       AFY39         ГТЗ05В       2N1292         ГТЗ08А       2N797         ГТЗ08Б       2N796         ГТЗ08В       2N2048         ГТЗ09А       2SA272         ГТЗ09Б       AF178   |               |                   |
| ГТЗ05Б     АFY39       ГТЗ05В     2N1292       ГТЗ08А     2N797       ГТЗ08Б     2N796       ГТЗ08В     2N2048       ГТЗ09Г     —       ГТЗ09А     2SA272       ГТЗ09Б     AF178  |               |                   |
| ГТ305В     2N1292       ГТ308А     2N797       ГТ308Б     2N796       ГТ308В     2N2048       ГТ308Г     —       ГТ309А     2SA272       ГТ309Б     AF178   |               |                   |
| ГТЗ08А         2N797           ГТЗ08Б         2N796           ГТЗ08В         2N2048           ГТЗ08Г         —           ГТЗ09А         2SA272           ГТЗ09Б         AF178   |               |                   |
| ΓΤ308Б         2N796           ΓΤ308Β         2N2048           ΓΤ308Γ         —           ΓΤ309A         2SA272           ΓΤ309Б         AF178  |               |                   |
| ГТ308В     2N2048       ГТ308Г     —       ГТ309А     2SA272       ГТ309Б     AF178   |               |                   |
| ГТ308Г         —           ГТ309А         2SA272           ГТ309Б         AF178   |               |                   |
| ГТ309A 2SA272<br>ГТ309Б АF178   |               | 2N2048            |
| ΓΤ309Б AF178  | ГТ308Г        |                   |
|   | ГТ309А        | 2SA272            |
| TT200D 0C 4970  | ГТ309Б        | AF178             |
| 11003D ZSAZ1Z   | ГТ309В        | 2SA272            |
| ГТ309Г 2SA266   | LL30aL        | 2SA266            |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| ГТ309Д                      | 2SA268            |
| ГТ309Е                      | 2SA69             |
| ГТ310А                      | 2SA260            |
| ГТ310Б                      | 2N503             |
| ГТ310В                      | AFY13             |
| ГТЗ10Г                      | 2SA116            |
| гтзіод                      | 2N128             |
| ГТ310Е                      | 2SA105            |
| ГТЗПА                       | 2N2699            |
| ГТЗПБ                       | 2N2699            |
| гтзив                       | 2N2482            |
| ГТЗІІГ                      | 2N1585            |
| ГТЗПД                       | 2N2482            |
| ГТЗПЕ                       | 2N2699            |
| ГТЗІІЖ                      | 2N1585            |
| ГТЗПИ                       | 2N797             |
| ГТЗІЗА                      | AFY11             |
| ГТ313Б                      | 2N1742            |
| ГТ313В                      | 2N741             |
| ГТ320А                      | 2N3883            |
| ГТ320Б                      | 2N711A            |
| ГТ320В                      | 2N705             |
| ГТ321А                      | 2SA479            |
| ГТ321Б                      | 2SA312            |
| ГТ321В                      | 2SA78             |
| ГТ321Г                      | 2N1384            |
| ГТ321Д                      | 2SA312            |
| ГТ321Е                      | 2N1384            |
| ГТ322А                      | AF124             |
| ГТ322Б                      | AF275             |
| ГТ322В                      | AF271             |
| ГТ322Г                      | 2SA338            |
| ГТ322Д                      | 2SA321            |
| ГТ322E                      | 2SA322            |
| ГТ323А                      |                   |
| ГТ323Б                      |                   |
| ГТ323В                      |                   |
| ГТ328А                      | AF109R, AF200     |
| ГТ328Б                      | AF106, AFY12      |
| ГТ328В                      | AF106A            |
| ГТ329А                      | 2N5044            |
| ГТ329Б                      | 2N5043            |
| ГТ329В                      |                   |
| ГТ329Г                      | _                 |
| ГТ330Д                      |                   |
| ГТ330Ж                      | AF279, 2NN5044    |
| ГТ330И                      | AF280             |
| ГТ335А                      | _                 |
| ГТ335Б                      |                   |
| ГТ335В                      | _                 |
| ГТ335Г                      | _                 |
| ГТ335Д                      |                   |
| ГТ338А                      | ASZ23             |
| ГТ338Б                      |                   |
| ГТ338В                      |                   |
| ГТ341А                      | TIXM101           |
| ГТ341Б                      | TIX3024           |
| ГТ341В                      | TIXM104, 2N2999   |
| ГТ346А                      | AF239, AF253      |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог     |
|-----------------------------|-----------------------|
|                             | AE120 AE040           |
| ГТ346Б                      | AF139, AF240          |
| FT346B                      | AF239S                |
| ГТ362А                      | TIXM103               |
|                             | TIXM103               |
| ГТ376A                      | 2N700A, 2N2360        |
| ГТ383A-2                    | 2N5043                |
| ГТ383Б-2                    | TIXM105               |
| ГТ383В-2<br>ГТ402А          | AC152                 |
| ГТ402Б                      | AC132                 |
| ГТ402B                      | AC124                 |
| ΓΤ402Γ                      | AC117                 |
| ГТ402Д                      | AC152                 |
| ГТ402E                      | AC132, AC188          |
| ГТ402Ж                      | AC124                 |
| ГТ402И                      | AC117. AC138          |
| ГТ403А                      | AD152                 |
| ГТ403Б                      | AD152, AD164          |
| ГТ403В                      | ASY77                 |
| ГТ403Г                      | ADP466, ASY77         |
| ГТ403Д                      | ASY80                 |
| ГТ403Е                      | AD155, AD169          |
| ГТ403Ж                      | 5NU72                 |
| ГТ403И                      | AC124                 |
| ГТ403Ю                      | ASY80                 |
| ГТ404А                      | AC176                 |
| ГТ404Б                      | AC127, AC141B         |
| ГТ404В                      | GD607                 |
| ГТ404Г                      | AC181                 |
| ГТ404Д                      | AC141B                |
| ГТ404Е                      | 2SD127 -              |
| ГТ404Ж                      | 2SD128A               |
| ГТ404И                      | 2SD128                |
| ГТ405А                      | AC152                 |
| ГТ405Б                      | AC132                 |
| ГТ405В                      | AC124                 |
| ГТ405Г                      | AC117                 |
| ГТ406А                      | AD164                 |
| ГТ612А-4                    |                       |
| ГТ701A                      | AD314, AD542          |
| ГТ703A                      | ADI48                 |
| ГТ703Б                      | 2NU73                 |
| ГТ703Б                      | AD148, ADY27          |
| ГТ703Д                      | AD150, AD162<br>4NU73 |
| ГТ705Д                      | 2N1292                |
| ГТ705Б                      | 2N4077                |
| ГТ705В                      | 2N326                 |
| ΓΤ705Γ                      | 2N1218                |
| ГТ705Д                      | AD161                 |
| ГТ804А                      |                       |
| ГТ804Б                      |                       |
| ГТ804В                      | -                     |
| ГТ806А                      | AL102, AUY35          |
| ГТ806Б                      | AL103, AU108          |
| ГТ806В                      | AL100, AUY38          |
| ГТ806Г                      | AUY35                 |
| ГТ806О                      | AU110                 |
| ГТ810A                      | AU104, AU113          |
|                             |                       |

| Отечественный      | Зарубежный аналог |
|--------------------|-------------------|
| Tpunsacrop         | LATIVIO           |
| ГТ905А             | AUY10<br>2N2148   |
| ГТ905В             | ZN2148            |
| ГТ906A<br>ГТ906AM  |                   |
|                    |                   |
| ГТС609A<br>ГТС609Б |                   |
| ГТС609B            |                   |
| K129HT1(A1-И1)     |                   |
| K129HT1A-1         |                   |
| K129HT15-1         |                   |
| K129HT1B-1         |                   |
| K129HT1F-1         |                   |
| К129НТ1Д-1         | <del></del>       |
| K129HT1E-1         |                   |
| K129HT1Ж-1         |                   |
| К129НТ1И-1         |                   |
| K1HT251            | LDA405            |
| KIHT661A           | 2SC1515K          |
| KE702A             | 20010101          |
| КЕ702Б             |                   |
| KE702B             |                   |
| KE707A             | IRG4BC30S         |
| KE707A2            |                   |
| КЕ707Б             | IRG4BC30U         |
| KE70762            |                   |
| КП101Г             |                   |
| КП101Д             | <del></del>       |
| КП101Е             |                   |
| КП103Е             | 2N3329            |
| КП103Е9            |                   |
| КП103ЕР1           |                   |
| КП103Ж             |                   |
| КП103Ж9            |                   |
| КП103ЖР1           |                   |
| КП103И             |                   |
| КП103И9            | •                 |
| КП103ИР1           |                   |
| КП103К             |                   |
| КП103К9            |                   |
| КП103КР1           |                   |
| КП103Л             |                   |
| КП103Л9            |                   |
| КП103ЛР1           |                   |
| КП103М             |                   |
| КП103М9            |                   |
| КП103МР1           | 2N4360            |
| КП150              | RFK35N10, 1RF150  |
| КП201Е-1           |                   |
| КП201Ж-1           |                   |
| КП201И-1           |                   |
| КП201К-1           |                   |
| КП201Л-1           |                   |
| КП202Д-1           |                   |
| КП202Е-1           |                   |
| КП214А-9           | 2N7200LT1         |
| КП240              | IRF240, RFK25N20  |
| КП250              | IRF250, 2N6766    |
| КП301Б             | 2N4038            |
| КП301В             |                   |

| Отечественный     | Зарубежный аналог  |
|-------------------|--------------------|
| транзистор        | oupy comman unuser |
| КП301Г            |                    |
| КП302А            | UC714, 2N3791      |
| КП302АМ           | 2N3771             |
| КП302Б            | 2N5397             |
| КП302БМ           | 2N3824             |
| КП302В            | MFE2098            |
| КП302ВМ           | 2N3972             |
| КП302Г            | NF500, 2N4093      |
| КП302ГМ           | 2N3971, 2N4393     |
| КП303А            | 2N3823             |
| КП303А9           |                    |
| КП303Б            | 2N5556             |
| КП303Б9           |                    |
| КП303В            |                    |
| КП303В9           |                    |
| КП303Г            |                    |
| КП303Г9           |                    |
| КП303Д            | 2N3823             |
| КП303Д9           |                    |
| КП303Е            | MFE3006            |
| КП303Е9           |                    |
| КП303Ж            | 2N3821             |
| кпзозж9           |                    |
| КП303И            | 2N3822             |
| КП303И9           |                    |
| КП304А            | 2N4268, JI75       |
| КП305Д            | MFE3004, 2N4223    |
| КП305Е            | 2N4224             |
| кпзо5ж            | MFE3004, 2N4223    |
| КП305И            | 2N4224             |
| КП306А            | MFE3107            |
| КП306Б            | TA7262             |
| КП306В            | MFE121             |
| КП307А            | 2N5394             |
| КП307А1           | _                  |
| КП307Б            | 2N4223, 2N4220     |
| КП307Б1           |                    |
| КПЗОТВ            | 2N4224             |
|                   | MFE2001, 2N4216    |
| КП307Г            | 711 L2001, 21N4210 |
| КП307Г1<br>КП307Д | MFE2002            |
|                   | PH L4004           |
| КП307Е            | <del>-</del>       |
| КП307Е1           | _                  |
| КП307Ж            |                    |
| КП307Ж1           | MMDEE 4500         |
| КП308А-1          | MMBF54592          |
| КП308Б-1          | <del>-</del>       |
| КП308В-1          |                    |
| КП308Г-1          | -                  |
| КП308Д-1          |                    |
| КП310А            | 3N225, SD200       |
| КП310Б            | SD201              |
| КП312А            | SFE264             |
| КП312Б            | <u> </u>           |
| КП313А            | _                  |
| КП313Б            | _                  |
| КП313В            | _                  |
| КП314А            | SD300              |
| КП322А            | 3SK68              |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| КП323А-2                    | 2N4416, SD301     |
| КП323Б-2                    | SD300, 2SK316     |
| КПЗ27А                      | BF960, BF980      |
| КП327Б                      | BF961             |
| КП327В                      | BF964             |
| КП327Г                      | BF966             |
| КП329А                      | 2N5104            |
| КП329Б                      | 2N3821            |
| КП333А                      | 2N4393            |
| КП333Б                      | _                 |
| КП340                       | RFK12N40, IRF340  |
| КП341А                      | 2SK316            |
| КП341Б                      | 2SK508            |
| КП346А-9                    | BF996             |
| КП346Б-9                    | BF991             |
| КП346В-9                    | _                 |
| КП347А-2                    | BF966             |
| КП350                       | IRF350            |
| КП350А                      | 3N140             |
| КП350Б                      | BF905             |
| КП350В                      | BF960             |
| КП361А                      | I —               |
| КП364А                      | _                 |
| КП364Б                      | _                 |
| КП364В                      | _                 |
| КП364Г                      | _                 |
| КП364Д                      | _                 |
| КП364Е                      | _                 |
| КП364Ж                      | _                 |
| КП364И                      | _                 |
| КП365А                      | BF410C, BF410C    |
| КП365Б                      | BF245C            |
| КП382А                      | BF960             |
| КП383А-9                    | BF989S            |
| KI1401AC                    | _                 |
| КП401БС                     | _                 |
| КП402А                      | BSS92             |
| КП403А                      | BSS89             |
| КП440                       | RFK10N50, IRF440  |
| КП450                       | 2N6770, IRF450    |
| КП501А                      | ZVN2120           |
| КП501Б                      | ZVN2120           |
| КП501В                      | _                 |
| КП502А                      | BSS124            |
| КП503А                      | BSS129            |
| КП504А                      | BSS88             |
| КП504Б                      | _                 |
| КП504В                      | _                 |
| КП505А                      | BSS295            |
| КП505Б                      |                   |
| КП505В                      |                   |
| КП505Г                      |                   |
| КП507А                      | BSS315            |
| КП508А                      | BSS92             |
| КП509А-9                    | BSS131            |
| КП509Б-9                    | _                 |
| КП509В-9                    | _                 |
| КП510                       | RFP12N10,IRF510   |
| КП510А9                     | IRLML2402         |
|                             |                   |

| Отечественный     | <u> </u>           |
|-------------------|--------------------|
| транзистор        | Зарубежный аналог  |
| КП511А            | TN0535             |
| КП511Б            | TN0540             |
| КП520             | IRF520             |
| КП523А            | BSS297A            |
| КП523Б            |                    |
| КП523В            |                    |
| КП523Г            | DEDIGNIO IDESCO    |
| КП530             | RFP18N10, IRF530   |
| КП540<br>КП601А   | IRF540<br>CP643    |
| КП601Б            | CP651              |
| КП610             | RFP8N20, IRF610    |
| КП620             | IRF620             |
| КП630             | IRF630             |
| КП640             | IRF640             |
| КП704А            | BUZ32              |
| КП704Б            | BUZ31              |
| КП705А            | BUZ53A             |
| КП705Б            | IXTM4N95           |
| КП705В            | _                  |
| КП706А            | MTM15              |
| КП706Б            | IRF841             |
| КП706В            | BUZ385             |
| КП707А            | 2SK298             |
| КП707А1           | IRF730, BUZ60      |
| КП707А2           | _                  |
| КП707Б            | _                  |
| КП707Б1           | BUZ90              |
| КП707В            | _                  |
| КП707В1           | IRFBE30            |
| КП707В2           | IRFBE32            |
| КП707Г            | _                  |
| КП707Г1           | _                  |
| КП707Д            | _                  |
| КП707Д1           | IRF830             |
| КП707Е            |                    |
| КП707Е1           | _                  |
| КП708А            | _                  |
| КП708Б            |                    |
| КП709А            | -                  |
| КП709Б            | BUZ90A             |
| КП709В            | BUZ90              |
| КП709Г            | _                  |
| КП709Д            | IDE710             |
| КП710             | IRF710             |
| КП7128<br>КП7129A | IRF5210<br>SSU1N60 |
| КП7129A<br>КП712A | IRF9130            |
| КП712А            | IM 3100            |
| КП712В            |                    |
| КП7130А           | IRFBC40            |
| КП7130А2          |                    |
| КП7130А9          | IRFBC40S           |
| КП7130Б           | — .                |
| КП7130В           |                    |
| КП7131А-9         | IRF7101            |
| КП7132А           | HUF7507P3          |
| КП7132А1          | _                  |
| КП7132А9          | HUF7507            |
|                   |                    |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| КП7132А91                   | HUF7507           |
| КП7132Б                     | _                 |
| КП7132Б1                    | _                 |
| КП7132Б9                    | _                 |
| КП7132Б91                   | _                 |
| КП7133А                     | IRF640            |
| КП7133А9                    | IRF640S           |
| КП7134А                     | IRF630            |
| КП7135А                     | IRF620            |
| КП7136А                     | IRF740            |
| КП7137А                     | IRF840            |
| КП7138А                     | IRFR1N60          |
| КП7138А9                    | _                 |
| КП7138А91                   | IRFRIN60A         |
| КП7150А                     | IRFZ44E           |
| КП7150А2                    | _                 |
| КП7150А9                    | IRFZ44ES          |
| КП717А                      | 2N6769            |
| КП717А1                     | IRFP453           |
| КП717Б                      | IRF350, 2N6768    |
| КП717Б1                     | BUZ323            |
| КП717В                      | 2N6767, IRF353    |
| КП717В1                     | IRFP353           |
| КП717Г                      | IRF352            |
| КП717Г1                     | IRFP352           |
| КП717Д                      | RFK12N35, IRF341  |
| КП717Д1                     | IRFP341           |
| КП717Е                      | RFK12N40, IRF340  |
| КП717Е1                     | IRFP340           |
| КП718А                      | BUZ45             |
| КП718А1                     | BUZ330            |
| КП718Б                      | SGSP57            |
| КП718Б1                     | SGAP57            |
| КП718В<br>КП718В1           | BUZ45A            |
| КП718Г                      | BUZ354            |
| КП718Г1                     | RFK10N45, IRF441  |
| КП718Д                      | IRF452            |
| КП718Д1                     | IRFP452           |
| КП718Е                      | IRF453            |
| КП718Е1                     | IRFP453           |
| КП720                       | IRF720            |
| КП722А                      | BUZ36             |
| КП723А                      | IRFZ44            |
| КП723Б                      | IRFZ45            |
| КП723В                      | IRLZ34, IRFZ40    |
| КП723Г                      | IRLZ44, IRF42     |
| КП724А                      | MTP6N60           |
| КП724Б                      | IRF842            |
| КП725А                      | IRF450            |
| КП726А                      | BUZ90A            |
| КП726А1                     | BUZ90A            |
| КП726Б                      | BUZ90             |
| КП726Б1                     | BUZ90             |
| КП727Е                      | 2SK700            |
| КП727А                      | BUZ71, IRF720     |
| КП727Б                      | MTP3N08L          |
| КП727В                      | MTP3N08L          |
| КП727Г                      | 2SK1057           |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| КП727Д                      | 2SK1087           |
| КП727Е                      | 2SK700            |
| КП727Ж                      | SGSP201           |
| КП728А                      | BUZ307            |
| КП728Г1                     | _                 |
| КП728Г2                     |                   |
| KП728E1                     | _                 |
| КП728Е2                     | _                 |
| КП728С1                     | _                 |
| КП728С2                     | _                 |
| КП730                       | IRF730            |
| КП730А                      | IRGPH50F          |
| КП731                       | IRGBC40M          |
| КП731А                      | IRF710            |
| КП731Б                      | IRF711            |
| КП731В                      | IRF712            |
| КП733А                      | IRF710            |
| КП733Б                      | RFP4N40           |
| КП733В-1                    | _                 |
| КП733Г                      | IRFBC20           |
| КП733Д                      | _                 |
| КП734А                      | NDP506A           |
| КП734А-1                    | NDP506AL          |
| КП734Б                      | NDP506B           |
| КП734Б-1                    | NDP506BL          |
| КП734В                      | NDP601            |
| КП735А                      | NDP606A           |
| КП735Б                      | NDP606B           |
| КП735В                      | NDP605A           |
| КП735Г                      | NDP605B           |
| КП737А                      | IRF630            |
| КП737Б                      | IRF634            |
| КП737В                      | IRF635            |
| КП737Г                      | IRL630            |
| КП739А                      | IRFZ14            |
| КП739Б                      | IRFZ10            |
| КП739В                      | IRFZ15            |
| КП740                       | IRF740            |
| KI1740A                     | IRFZ24            |
| КП740Б                      | 1RFZ20            |
| КП740В                      | IRFZ25            |
| КП741А                      | IRF48             |
| КП741Б                      | IRF46             |
| КП742А                      | STH75N06          |
| КП742Б                      | STH80N05          |
| КП743А                      | IRF510, RFP12N10  |
| КП743А1                     |                   |
| КП743Б                      | IRF511, RFP12N08  |
| КП743В                      | IRF512            |
| КП744А                      | IRF520            |
| КП744Б                      | IRF521            |
| КП744В                      | IRF522            |
| КП744Г                      | IRL520            |
| КП745А                      | IRF530, RFP18N10  |
| КП745Б                      | IRF531, RFP18N08  |
| КП745В                      | IRF532            |
| КП745Г                      | IRL530            |
| КП746А                      | IRF540N           |
| КП746А1                     |                   |

| Отечественный    |                   |
|------------------|-------------------|
| транзистор       | Зарубежный аналог |
| КП746Б           | IRF541. RFP25N06  |
| КП746Б1          | _                 |
| КП746В           | IRF542            |
| КП746В1          | _                 |
| КП746Г           | IRL540            |
| КП746Г1          | _                 |
| КП747А           | IRFP150, 2N6764   |
| КП748А           | IRF610, RFP8N20   |
| КП748Б           | IRF611, RFP10N15  |
| КП748В           | IRF612            |
| КП749А           | IRF620            |
| КП749Б           | IRF621, RFP8N18   |
| КП749В<br>КП750А | IRF622<br>IRF640  |
| КП750А1          | IRF640            |
| КП750Б           | IRF641, RFP15N15  |
| КП750Б1          | IRF641            |
| КП750В           | IRF642            |
| КП750В1          | IRF642            |
| КП750Г           | IRL640            |
| КП751А1          | IRF720            |
| КП751Б1          | IRF721            |
| КП751В1          | IRF722, RFP4N40   |
| КП752А           | IRF730. RFP7N40   |
| КП752Б           | IRF731, RFP7N35   |
| КП752В           | IRF732            |
| КП753А           | IRF830, RFP6N50   |
| КП753Б           | IRF831. RFP6N45   |
| КП753В           | IRF832            |
| КП759А           | IRF820, RFP3N50   |
| КП759Б           | IRF821, RFP3N45   |
| КП759В           | IRF822            |
| КП759Г           | IRF823            |
| КП760А           | IRF830            |
| КП760Б           | IRF831            |
| КП760В<br>КП760Г | IRF832            |
|                  | IRF833            |
| КП761А<br>КП761Б | IRF840<br>IRF841  |
| КП761В           | IRF842            |
| КП761Г           | IRF843            |
| КП771А           |                   |
| КП771Б           | STP40N10          |
| КП771В           |                   |
| КП775А           | 2SK2498A          |
| КП775Б           | 2SK2498B          |
| КП775В           | _                 |
| КП776А           | IRF740            |
| КП776Б           | IRF741            |
| КП776В           | IRF742            |
| КП776Г           | IRF744            |
| КП777А           | IRF840            |
| КП777Б           | IRF841            |
| КП777В           | IRF842            |
| КП778А           | IRFP250           |
| КП779А           | IRFP450           |
| КП780А           | 1RF820            |
| КП780АС1         | IRFU420           |
| КП780Б           | IRF821            |

| Отечественный<br>транзистор          | Зарубежный аналог |
|--------------------------------------|-------------------|
| КП780В                               | IRF822            |
| КП781А                               | IRFP350           |
| КП783А                               | IRF3205           |
| КП784А                               | IRF9Z34           |
| КП785А                               | IRF9540           |
| КП786А                               | BUZ80A            |
| КП787А                               | BUZ91A            |
| КП789А                               | BUZIIIS           |
| КП796А                               | IRF9634           |
| КП801А                               | BF960, 2SK60      |
| КП801Б                               | 2SK76A            |
| КП801В                               | 2SK134            |
| КП801Г                               | 2SK133            |
| КП802А                               | 2SK215, IRF420    |
|                                      | IRF420            |
| КП803А                               | BUZ54A            |
| КП804А                               | IRFD111           |
| КП805А                               | YTF832            |
| КП805Б                               | IRFBC40           |
| КП805В                               | IKI DC40          |
| КП809А                               | IDE740            |
|                                      | IRF340            |
| КП809А1                              | D11745            |
| КП809Б                               | BUZ45             |
| КП809Б1                              |                   |
| КП809В                               | BUZ94             |
| КП809В1                              |                   |
| КП809Г                               |                   |
| КП809Г1                              |                   |
| КП809Д                               | BUZ220            |
| КП809Д1                              |                   |
| КП809Е                               |                   |
| КП809Е1                              |                   |
| КП809К                               |                   |
| КП810А                               | STH108100         |
| КП810Б                               |                   |
| КП810В                               | STH108N100        |
| КП812А1                              | IRFZ44            |
| КП812Б1                              | IRFZ45            |
| КП812В1                              | IRFZ34            |
| КП813А                               | BUZ36             |
| КП813А1                              | BUZ350            |
| КП813А1-5                            | _                 |
| КП813Б                               |                   |
| КП813Б1                              |                   |
| КП813Б1-5                            | _                 |
| КП813Г                               |                   |
| КП814А                               |                   |
| КП814Б                               |                   |
| КП814В                               |                   |
| КП814Г                               |                   |
|                                      |                   |
| КП814Д                               | <u> </u>          |
|                                      |                   |
| КП814Е                               |                   |
| КП814Ж                               |                   |
| КП814Ж<br>КП814И                     |                   |
| КП814Ж<br>КП814И<br>КП814К           |                   |
| КП814Ж<br>КП814И                     |                   |
| КП814Ж<br>КП814И<br>КП814К           |                   |
| КП814Ж<br>КП814И<br>КП814К<br>КП814Л | -                 |

| Отечественный    | Зарубежный аналог                       |
|------------------|---|
| транзистор       |   |
| КП814Р           |   |
| КП814С           |   |
| КП814Т           |   |
| КП814У           |   |
| КП814Ф           |   |
| КП817А           |   |
| КП817Б           |   |
| КП817В           | IRF9Z34                                 |
| КП820            | IRF820                                  |
| КП830            | IRF830                                  |
| КП840            | IRF840                                  |
| КП901А           | VMPI                                    |
| КП901Б           | VN89AD                                  |
| КП902А           | VMP4                                    |
|                  | t · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| КП902Б<br>КП902В | 2NL234B                                 |
|                  | DV1202S                                 |
| КП903А           | CP651                                   |
| КП903Б           |   |
| КП903В           |   |
| КП904А           | B850-35                                 |
| КП904Б           | MRF148                                  |
| КП905А           | 2N4092                                  |
| КП905Б           |   |
| КП905В           |   |
| КП907А           |   |
| КП907Б           |   |
| КП907В           |   |
| КП908А           | 3N169, IVN5200                          |
| КП908Б           | 071103, 17710200                        |
| КП921А           |   |
| КП921Б           |   |
|                  | 100120                                  |
| КП922А           | IRF132                                  |
| КП922А1          |   |
| КП922Б           |   |
| КП922Б1          | ;                                       |
| КП922В           |   |
| КП922В1          |   |
| КП922Г1          |   |
| КП923А           | F2001, UMIL40FT                         |
| КП923Б           | F2002, F2013/H                          |
| КП923В           | F2003, F1053                            |
| КП923Г           | F2004                                   |
| КП928А           | F1027                                   |
| КП928Б           | UF28120                                 |
| КП931А           |   |
| КП931Б           |   |
| КП931В           |   |
| КП931В           | ,                                       |
|                  |   |
| КП934А           |   |
| КП934А1          |   |
| КП934Б           |   |
| КП934Б1          |   |
| КП934В           |   |
| КП934В1          |   |
| КП936А           | _                                       |
| КП936А∙5         |   |
| КП936Б           | _                                       |
| КП936Б-5         | _                                       |
| КП936В           | _                                       |
|                  | <u> </u>                                |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог  |
|-----------------------------|--------------------|
|                             |                    |
| 11770007 7                  | Supyoeminan unusor |
| КП936В-5                    | _                  |
| КП936Г                      | _                  |
| КП936Г-5                    | _                  |
| КП936Д                      | 2SK1917M           |
| КП936Д-5                    | _                  |
| КП936Е                      | IRFY340M           |
| КП936Е-5                    | IKI 1340M          |
|                             | -                  |
| КП937А                      | 2SK1409            |
| КП937А-5                    |                    |
| КП938А                      |                    |
| КП938Б                      |                    |
| КП938В                      |                    |
| КП938Г                      |                    |
| КП938Д                      |                    |
| КП944А                      | IRF9020            |
| КП944Б                      |                    |
| КП945А                      | IRFR020            |
| КП945Б                      |                    |
| КП946А                      | _                  |
| КП946Б                      | _                  |
| КП948А                      |                    |
| КП948Б                      |                    |
|                             |                    |
| КП948В                      |                    |
| КП948Г                      |                    |
| КП951А-2                    | F1201              |
| КП951Б-2                    |                    |
| КП951В-2                    |                    |
| КП953А                      | STHI20N50          |
| КП953Б                      |                    |
| КП953В                      | MG25BZ50           |
| КП953Г                      | _                  |
| КП953Д                      |                    |
| КП954А                      |                    |
| КП954Б                      |                    |
| КП954В                      |                    |
| КП954Г                      |                    |
| КП954Д                      |                    |
|                             | CTIMONEO           |
| КП955А                      | STHI20N50          |
| КП955Б                      | MG25BZ50           |
| КП956А                      |                    |
| КП956Б                      |                    |
| КП957А                      |                    |
| КП957Б                      |                    |
| КП957В                      |                    |
| КП958А                      |                    |
| КП958Б                      |                    |
| КП958В                      |                    |
| КП958Г                      |                    |
| КП959А                      |                    |
| КП959Б                      |                    |
| КП959В                      |                    |
| КП960А                      |                    |
| КП960Б                      |                    |
|                             |                    |
| КП960В                      |                    |
| КП961А                      |                    |
| КП961Б                      |                    |
| КП961В                      |                    |
| КП961Г                      |                    |
| КП961Д                      |                    |

| Отечественный |                        |
|---------------|------------------------|
| транзистор    | Зарубежный аналог      |
| КП961Е        |                        |
| КП962А        |                        |
| КП962А-5      | _                      |
| КП963А        | _                      |
| КП963А-5      | _                      |
| КП964А        | _                      |
| КП964Б        |                        |
| КП964В        |                        |
| КП964Г        |                        |
| КП965А        |                        |
| КП965Б        |                        |
| КП965В        |                        |
| КП965Г        |                        |
|               |                        |
| КП965О        |                        |
| КП971А        |                        |
| КП971Б        |                        |
| КП973А        |                        |
| КП973Б        |                        |
| КПС104А       |                        |
| КПС104Б       |                        |
| КПС104В       |                        |
| КПС104Г       |                        |
| КПС104Д       |                        |
| КПС104Е       |                        |
| КПС202А-2     |                        |
| КПС202Б-2     |                        |
| КПС202В-2     |                        |
| КПС202Г-2     |                        |
| КПС203А-1     |                        |
| КПС203Б-1     |                        |
| КПС203В-1     |                        |
| КПС203Г-1     |                        |
| КПС315А       |                        |
| КПС315Б       |                        |
| КПС316Д-1     |                        |
| КПС316Е-1     |                        |
| КПС316Ж-1     |                        |
| КПС316И-1     |                        |
| KT104A        | 2N1028                 |
| KT104K        | BSZ10                  |
| KT104B        | OC202                  |
| KT104Γ        | OC202<br>OC200, 2N1219 |
| KT117A        | BRY56                  |
| KT117B        | 2N2647                 |
|               |                        |
| KT117B        | 2N4893                 |
| ΚΤ117Γ        | MU4894                 |
| KT118A        | 3N105, 3N74            |
| KT118E        | 3N106                  |
| KT118B        | 3N107                  |
| KT119A        | 2N1671                 |
| КТ119Б        | 2N4891                 |
| KT120A        |                        |
| KT120A-1      |                        |
| KT120A-5      | _                      |
| KT1206        |                        |
| KT120B        |                        |
| KT120B-1      |                        |
| KT120B-5      |                        |
| KT127A-1      |                        |
|               |                        |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| KT1275-1                    |                   |
| KT127B-1                    |                   |
| KT127Γ-1                    |                   |
| KT132A                      | 2N2646            |
| KT132B                      | 2N2647            |
| KT133A                      | 2N4870            |
| KT133B                      | 2N4871            |
| KT201A                      | 2N2432            |
| KT201AM                     | 2N3565            |
| КТ201Б                      | 2N2432A           |
| KT2016M                     | MPS9601           |
| KT201B                      | 2N1590            |
| KT201BM                     | MPS9600           |
| КТ201Г                      | 2N2617            |
| КТ201ГМ                     | 2N2932            |
| КТ201Д                      | 2N2617            |
| КТ201ДМ                     | 2N2933            |
| KT207A-1                    | 2142303           |
| KT202A-1                    |                   |
|                             |                   |
| KT202B-1<br>KT202Γ-1        |                   |
|                             |                   |
| КТ202Д-1                    | 0.0000            |
| KT203A                      | OC203             |
| KT203AM                     |                   |
| КТ203Б                      | 2N923             |
| КТ203БМ                     |                   |
| KT203B                      | 2N2277            |
| KT203BM                     |                   |
| KT206A                      |                   |
| КТ206Б                      |                   |
| KT207A                      |                   |
| КТ207Б                      |                   |
| KT207B                      |                   |
| KT208A                      | 2N2332            |
| КТ208Б                      | 2N2333            |
| KT208B                      | BCY91             |
| КТ208Г                      | BCY33, 2N2334     |
| КТ208Д                      | BCY12, 2N2335     |
| KT208E                      | BCY10, BCY90      |
| КТ208Ж                      | 2N923             |
| КТ208И                      | BCY92             |
| KT208K                      | BCY93             |
| КТ208Л                      | BCY11             |
| KT208M                      | BCY31             |
| KT209A                      | MPS404            |
| КТ209Б                      | MPS404            |
| KT209B                      | MPS404            |
| KT209B2                     | MPS404            |
| КТ209Г                      | MPS404            |
| КТ209Д                      | MPS404            |
| KT209E                      | MPS404            |
| КТ209Ж                      | MPS404            |
|                             |                   |
| КТ209И                      | MPS404            |
| KT209K                      | MPS404A           |
| KT209K9                     | MMBT404A          |
| КТ209Л                      | MPS404A           |
| KT209M                      | MPS404A           |
| KT210A                      |                   |
| КТ210Б                      |                   |

| Отечественный     | Зарубежный аналог |
|-------------------|-------------------|
| транзистор        | .,                |
| KT210B            |                   |
| KT211A-1          | МП35, МП39        |
| KT2115-1          | МП35, МП39        |
| KT211B-1          | МП35, МП39        |
| KT214A-1          |                   |
| KT2145-1          |                   |
| KT214B-1          |                   |
| КТ214Г-1          |                   |
| КТ214Д-1          |                   |
| KT214E-1          |                   |
| KT215A-1          |                   |
| KT215Б-1          |                   |
| KT215B-1          |                   |
| КТ215Г-1          |                   |
| КТ215Д-1          |                   |
| KT215E-1          |                   |
| KT216A            | 1                 |
| KT216B            |                   |
| KT216B            | I TETO I I        |
| KT218A-9          | KT214             |
| KT2186-9          | KT214             |
| KT218B-9          | KT214             |
| КТ218Г-9          | KT214             |
| КТ218Д-9          | KT214             |
| KT218E-9          | KT214             |
| KT220A9           | KSC1623           |
| КТ220Б9           | KSC1623           |
| KT220B9           | KSC1623           |
| КТ220Г9           | KSC1623           |
| KT301             |                   |
| KT301A            | 1                 |
| КТ301Б            | :                 |
| KT301B            | 1 0211000         |
| KT301F            | 2N1390            |
| КТ301Д            | 2N842             |
| KT301E            | BC101             |
| КТ301Ж<br>КТ302А  | 2N843             |
|                   |                   |
| КТ302Б<br>ИТ300В  |                   |
| KT302B            |                   |
| KT302F            | RSY66             |
| KT306A<br>KT306AM | BSX66<br>MPS2713  |
| КТ306АМ<br>КТ306Б | <del>i</del>      |
| <u> </u>          | 2SC601<br>MPS2713 |
| KT306BM           |                   |
| KT306B<br>KT306BM | 2SC400            |
|                   | MPS834            |
| КТ306Г            | BSX67             |
| KT306FM           | MPS2714           |
| КТ306Д<br>КТ306ЛМ | BSX67             |
| КТ306ДМ           | MPS834            |
| KT307A-1          | 1                 |
| KT307B-1          | <u> </u>          |
| KT307B-1          |                   |
| KT307F-1          | 1                 |
| KT3101A-2         | 25C1226           |
| KT3101AM          | 2SC1236           |
| KT3102A           | BC107AP, BC317    |
| KT3102A2          | L                 |

|                        | <del></del>                        |
|------------------------|------------------------------------|
| Отечественный          | Зарубежный аналог                  |
| транзистор             | DC1004                             |
| KT3102AM               | BC182A                             |
| КТ3102Б                | BC107BP, BC318                     |
| KT310252               | DC100D                             |
| KT31025M               | BC182B                             |
| KT31025M               | DC100AD OCC1015                    |
| KT3102B                | BC108AP, 2SC1815                   |
| KT3102B2               | DC102B                             |
| KT3102BM               | BC183B                             |
| КТ3102Г                | BC108CP                            |
| КТ3102Г2               | DCV57                              |
| KT3102FM               | BCY57                              |
| КТ3102Д                | BC184A, 2N2484                     |
| КТ3102Д2               | DC450                              |
| КТ3102ДМ               | BC452                              |
| КТ3102ДМ               | BC547A                             |
| KT3102E                | BC109CP, BC547B                    |
| KT3102E2               | DCE20 DCE40D                       |
| KT3102EM               | BC538, BC548B                      |
| KT3102EM               | 2SC923K                            |
| КТ3102Ж                | 2N4123                             |
| КТ3102Ж2               | DC1004 DC540C                      |
| KT3102ЖM               | BC183A, BC549C                     |
| КТ3102И                | BCY65                              |
| КТ3102И2               | 0314100                            |
| КТ3102ИМ               | 2N4123                             |
| KT3102K                | BC452                              |
| KT3102K2               | ONIALDA DOSAOD                     |
| KT3102KM               | 2N4124, BC548B                     |
| KT3104A                | _                                  |
| KT3104B                | _                                  |
| KT3104B                | _                                  |
| КТ3104Г                | <del>-</del>                       |
| КТ3104Д<br>КТ3104Е     |                                    |
|                        | DEV50 9001954                      |
| KT3106A-2<br>KT3106A-9 | BFX59, 2SC1254                     |
| KT3106A-9              | PC5574 MDS2702                     |
| КТ3107Б                | BC557A, MPS3703                    |
| KT3107B                | BC308A, BC212A                     |
| КТ3107Б                | BC178AP, BCY72<br>BC308A, BC558A   |
| 1                      |                                    |
| КТ3107Д<br>КТ3107Е     | BC308A, BC178BP<br>BC179AP, BC309B |
| КТ3107Ж                | BC309B, BC179BP, BC559             |
| КТ3107И                | BC307B, BC212C                     |
| KT3107K                | BC308C, BC213C                     |
| КТ3107Л                | BC309C, BC322C                     |
| KT3108A                | 2N3250                             |
| КТ3108Б                | 2N3251                             |
| KT3108B                | 2N3250A                            |
| KT3109A                | BF680, 2SA983                      |
| КТ3109Б                | BF979                              |
| KT3109B                | BF970                              |
| KT31145-6              | MA2123                             |
| KT3114B-6              | NE73435                            |
| KT3115A-2              | FJ401                              |
| KT3115B-2              | 10.01                              |
| КТ3115Г-2              |                                    |
| КТ3115Д-2              |                                    |
| KT3117A                | 2N2121, 2N2221                     |
| MIGITIA                |                                    |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог    |
|-----------------------------|----------------------|
| KT3117A-1                   | BFX94, NT2222        |
| KT3117A9                    |                      |
| КТ3117Б                     | 2N2122, 2N2222       |
| KT3117Б9                    | MMBT2222             |
| KT3120AM                    | BF480, K5002         |
| KT3121A-6                   | FJ203                |
| KT3122A                     | 2N3033               |
| КТ3122Б                     | 2N5236, 2N5270       |
| KT3123A-2                   | 2N3953               |
| KT3123AM                    | 2SA967               |
| KT31235-2                   | 2SC2369              |
| KT31235M                    |                      |
| KT3123B-2                   | 2SC236               |
| KT3123BM                    |                      |
| KT3126A                     | BF506, 2N4411        |
| KT3126A-9                   | 2SC2188              |
| КТ3126Б                     | S3640                |
| KT3127A                     | BF182. BF183         |
| KT3128A                     | BF272, BF362, BF363  |
| KT3128A-1                   |                      |
| KT3128A-9                   |                      |
| КТ3128Б-1                   |                      |
| KT3129A-9                   | BC857, BCW89         |
| KT31295-9                   | BC858, BCW69         |
| KT3129B-9                   | BCX71, BCF29, BCW29  |
| КТ3129Г-9                   | BC858B, BCF30, BCW30 |
| КТ3129Д-9                   | 2SB709               |
| KT312A                      | 2N702                |
| KT312A1                     |                      |
| КТ312Б                      | BCY42, 2SC105        |
| КТ312Б1                     | 2SC33                |
| KT312B                      | BCY43, 2N703         |
| KT312B1                     |                      |
| KT3130A-9                   | BCW71, BCW60A        |
| КТ3130Б-9                   | BCF81, BCW72         |
| KT3130B-9                   | BCF32, BCW60C        |
| КТ3130Г-9                   | BCW33                |
| КТ3130Д-9                   | BCW32                |
| KT3130E-9                   | BCF33                |
| КТ3130Ж-9                   | 2SD601               |
| KT3132A-2                   | FJ201F, 2N6617       |
| КТ3132Б-2                   | HXTR6102             |
| KT3132B-2                   | HXTR6101             |
| КТ3132Г-2                   |                      |
| КТ3132Д-2                   |                      |
| KT3132E-2                   |                      |
| KT3139A                     | BCW60A               |
| КТ3139Б                     | BCW60AR              |
| KT3139B                     | BCW60BR              |
| КТ3139Г                     | BCW60BL              |
| KT313A                      | 2N2906, 2SA530       |
| KT313A-1                    | 2N3250, 2SA718       |
| КТ313Б                      | 2N4123, BC178        |
| КТ313Б-1                    | BC317,BC214          |
| KT313B-1                    | BC318, 2N4126        |
| КТ313Г-1                    | BC319                |
| KT3140A                     | YTS4126              |
| КТ3140Б                     | YTS4125              |
| KT3140B                     | PMBT3906             |
|                             |                      |

| Отечественный          | Зарубежный аналог          |
|------------------------|----------------------------|
| транзистор             | M M D T 200C               |
| KT3140F                | MMBT3906                   |
| КТ3140Д<br>КТ3142А     | MMBT3906<br>2N2369, 2N5769 |
|                        |                            |
| KT3143A<br>KT3144A     | BFR180W<br>BFP405          |
|                        |                            |
| KT3145A-9<br>KT31456-9 | BCW60AA                    |
| KT3145B-9              | BCW60BL<br>BCW60AR         |
| КТ3145Б-9<br>КТ3145Г-9 | BCW60AR                    |
| КТ3145Д-9              | BCW60AB                    |
| KT3146A-9              | BCX71                      |
| KT31466-9              | BSS69                      |
| KT3146B-9              | MMST3906                   |
| КТ3146Г-9              | PBMS3906                   |
| КТ3146Д-9              | PBMT3906                   |
| •                      | BCW46                      |
| KT314A-2               | DCW40                      |
| KT31506-2<br>KT3151A-9 | BCW31                      |
|                        | DCM91                      |
| KT3151B-9<br>KT3151B-9 |                            |
|                        |                            |
| КТ3151Г-9              | OSCIOON MMDTAGO            |
| КТ3151Д-9              | 2SC1009A, MMBTA20          |
| KT3151E-9              | 2N2246                     |
| KT3153A-5              | - DOWGO DOWGO              |
| KT3153A-9              | BCW60, BCX70               |
| KT3157A                | BF423, 2SA1320             |
| KT315A                 | BFP719                     |
| KT315A-1               | DEDOC ONOTIO               |
| KT315B                 | BFP20, 2N2712              |
| KT315B-1               | Depart                     |
| KT315B                 | BFP721                     |
| KT315B-1               | DEDAGO                     |
| КТ315Г                 | BFP722                     |
| KT315Γ-1               | 000041                     |
| КТ315Д                 | 2SC641                     |
| КТ315Д-1               | 0310007                    |
| KT315E                 | 2N3397                     |
| KT315E-1               | 03/07/1                    |
| KT315Ж                 | 2N2711                     |
| KT315Ж-1               | 000004                     |
| КТ315И                 | 2SC634                     |
| KT315И-1               | 000000                     |
| KT315H                 | 2SC633                     |
| KT315H-1               | PED700                     |
| KT315P                 | BFP722                     |
| KT315P-1               | DE707 DE070                |
| KT3165A                | BF727, BP970               |
| KT3165A-9              | 000000                     |
| KT3166A                | 2SD602                     |
| КТ3166Б                | MTS102                     |
| KT3166B                | <del>-</del>               |
| КТ3166Г                | -                          |
| KT3168A-9              | 2SC2351                    |
| KT3169A-9              | BF569                      |
| KT3169A91              |                            |
| KT316A                 | 2N3010                     |
| KT316AM                | 2N4254, NTE107             |
| КТ316Б                 | 2N709                      |
| ктз16БМ                | MPS6541                    |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| КТ316В                      | 2N709A            |
| KT316BM                     | 21470011          |
| КТ316Г                      | 2SC40             |
| КТ316ГМ                     | 2N4255, KSC1395   |
| КТ316Д                      | 2N2784            |
| КТ316ДМ                     | KSC1730           |
| KT3170A-9                   | 2SC2295, BF554    |
| KT3171A-9                   | 2SB970, 2SD1742   |
| KT3172A-9                   | BCF72, 2N3974     |
| KT3173A-9                   | 2SB710            |
| KT3176A-9                   | 2SD602            |
| KT3179A-9                   | 2SD814            |
| KT317A-1                    | _                 |
| KT3176-1                    |                   |
| KT317B-1                    | _                 |
| KT3180A-9                   |                   |
| KT3184A9                    | SMBTA05           |
| KT3184Б9                    | SMBTA05           |
| KT3186A-9                   | BFG67, BFG92A     |
| KT3186Б-9                   | _                 |
| KT3186B-9                   | _                 |
| KT3187A-9                   | BFR92A            |
| KT3187A-91                  | BFR92             |
| KT31876-91                  | BFS17             |
| KT3187B-91                  | BFS17             |
| KT3189A-9                   | BC847A            |
| KT3189Б-9                   | BC847B            |
| KT3189B-9                   | BC847C            |
| KT318A-1                    | _                 |
| KT318Б-1                    | _                 |
| KT318B-1                    | _                 |
| КТ318Г-1                    |                   |
| КТ318Д-1                    |                   |
| KT318E-1                    | -                 |
| KT3191A                     | BFQ51             |
| KT3191A-9                   | BFT92             |
| KT3191A91                   | BFT92             |
| KT3192A-9                   | BF569             |
| KT3193A                     | 2SA1090           |
| KT31935                     | 2N4964            |
| KT3193B                     | 2N4058            |
| KT3193Г                     | BC479             |
| КТ3193Д<br>КТ3193Е          | 2SA550            |
| KT3193E<br>KT3196A-9        | MMBT3906          |
| KT3196A-9                   | MMBT3906          |
| KT3197A-9                   | MMB13904<br>BFR90 |
| KT3198A9                    | BFR92             |
| KT3198A92                   | BFG92A            |
| KT31986                     | BFR90A            |
| KT319869                    | BFR92A            |
| KT3198B                     | BFR91             |
| KT3198B9                    | BFR93             |
| КТЗ198Г                     | BFR91A            |
| KT3198Г9                    | BFR93A            |
| КТ3198Г92                   | BFG93A            |
| КТ3198Д                     | BFR92A            |
| КТЗ198Д9                    | BFS17A            |
| KT3198E                     | 2SC3358           |
|                             |                   |

| Отечественный<br>транзистор             | Зарубежный аналог |
|---|-------------------|
| KT3198E9                                | 2SC3356           |
| КТ3198Ж                                 | BFQ65             |
| КТ3198Ж9                                | BFQ67             |
| KT3199A9                                | BFG67             |
| KT3199A91                               | BFP67             |
| KT3199A92                               | BFG65T            |
| KT319A-1                                | DI 0001           |
| KT319E-1                                |                   |
| KT319B-1                                |                   |
| KT3201A9                                | MMBT6517          |
| KT3201A9                                | MMBTA42           |
| KT3201B9                                | DENIG             |
| KT3201F9                                | MMBTA43           |
| ·                                       | BSV64             |
| KT321A                                  |                   |
| КТ321Б                                  | MM2260            |
| KT321B                                  |                   |
| KT321F                                  |                   |
| КТ321Д                                  |                   |
| KT321E                                  |                   |
| KT324A-1                                | _                 |
| KT324B-1                                | <del>_</del>      |
| KT324B-1                                | _                 |
| КТ324Г-1                                | _                 |
| КТ324Д-1                                | _                 |
| KT324E-1                                | _                 |
| KT325A                                  | 2N2615            |
| KT325AM                                 | 2SC1188, MPS3563  |
| КТ325Б                                  | 2SC1215           |
| КТ325БМ                                 | 2SC612            |
| KT325B                                  | 2N2616            |
| KT325BM                                 | 2N5770. 2SC1395   |
| KT326A                                  | BC178             |
| KT326AM                                 | BFY19             |
| КТ326Б                                  | BFX12             |
| КТ326БМ                                 | BFX13             |
| KT331A-1                                |                   |
| КТ331Б-1                                |                   |
| KT331B-1                                |                   |
| КТ331Г-1                                |                   |
| KT332A-1                                |                   |
| КТ332Б-1                                |                   |
| KT332B-1                                |                   |
| КТ332Г-1                                |                   |
| КТ332Д-1                                |                   |
| KT333A-3                                |                   |
| КТ333Б-3                                |                   |
| KT333B-3                                |                   |
| КТ333Г-3                                |                   |
| КТ333Д-3                                |                   |
| KT333E-3                                |                   |
| KT336A                                  |                   |
| КТ336Б                                  |                   |
| KT336B                                  |                   |
| КТ336Г                                  |                   |
| КТ336Д                                  |                   |
| KT336E                                  |                   |
| KT337A                                  | 2N3304            |
| КТ337Б                                  | 2N4207            |
| KT337B                                  | 2N3451            |
| *************************************** | 21,0101           |

| Отечественный      |                        |
|--------------------|------------------------|
| транзистор         | Зарубежный аналог      |
| KT339A             | BF208                  |
| KT339AM            | BF199                  |
| КТ339Б             | BF311                  |
| KT339B             | BF173                  |
| КТ339Г             | BF197                  |
| КТ339Д             | MPSH37                 |
| KT340A             | BSX38A, 2N753          |
| КТ340Б             | BC218                  |
| KT340B             | BFX44, 2N706A          |
| КТ340Г             | BSY38                  |
| КТ340Д             | BSY26                  |
| KT342A             | BC107A, 2N929          |
| KT342AM            | BC109C                 |
| КТ342Б             | 2SC454B                |
| КТ342БМ            | BC239C                 |
| KT342B             | BC107B                 |
| KT342BM            | BC108C                 |
| КТ342Г             | BC239B                 |
| КТ342ГМ            | 2N4124                 |
| КТ342ДМ            | 2N4123                 |
| KT343A             | 2N3545                 |
| КТ343Б             | BSW19                  |
| KT343B             | BSY40                  |
| KT345A             | BC513                  |
| КТ345Б             | BSY81, 2N3249          |
| KT345B             | 2SA568                 |
| KT347A             | 2N869A                 |
| КТ347Б             | BSY81                  |
| KT347B             | BSY81                  |
| KT348A-3           | 00101                  |
| КТ348Б-3           | •                      |
| KT348B-3           |                        |
| KT349A             | 2N726                  |
| КТ349Б             | 2N727                  |
|                    | BC158A                 |
| KT350A             | MPS6563                |
| KT351A             | BC216                  |
| КТ351Б             | BC192                  |
|                    | <u> </u>               |
| KT352A             | BC355A, 2N869<br>BC355 |
| КТ352Б<br>КТ354А-2 | nrogg                  |
|                    |                        |
| KT3545-2           | DEVOG ONICOAS          |
| KT355A             | BFX89, 2N5842          |
| KT355AM            | 2SC1954                |
| KT357A             | 2SC628                 |
| КТ357Б             | 2SA495G                |
| KT357B             | MPS3639                |
| КТ357Г             | 2SA495                 |
| KT358A             | 2N3709                 |
| КТ358Б             | 2N3710                 |
| KT358B             | 2N3710                 |
| KT359A-3           |                        |
| КТ359Б-3           |                        |
| KT359B-3           |                        |
| KT360A-1           |                        |
| КТ360Б-1           |                        |
| KT360B-1           |                        |
| KT361E             | BC557                  |
| KT361A             | BC520A, 2SA778         |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| KT361A1                     | 2SA555            |
| KT361A-2                    | 2N4126, 2SA610    |
| KT361A-3                    | 2N4125            |
| КТ361Б                      | BC250B            |
| КТ361Б-2                    | BC250B            |
| KT361B                      | BCW58             |
| KT361B-2                    | 2N3905            |
| КТ361Г                      | BC157, 2N3905     |
| КТ361Г1                     | BCW58             |
| КТ361Г-2                    | 2N3906            |
| КТ361Г-3                    | BSW20             |
| КТ361Д                      | BC557             |
| КТ361Д1                     | BC157             |
| КТ361Д-2                    | _                 |
| КТ361Д-3                    | _                 |
| KT361E                      | 2SA566            |
| KT361E-2                    | 2SA555            |
| КТ361Ж                      | BC157             |
| КТ361Ж-2                    |                   |
| КТ361И                      | BC157             |
| КТ361И-2                    | _                 |
| KT361K                      | BCW62A            |
| KT361K-2                    | _                 |
| КТ361Л                      | 2N3964            |
| КТ361Л-2                    | _                 |
| KT361M                      | BC157             |
| KT361M-2                    | _                 |
| KT361H                      | 2SA556            |
| KT361H-2                    |                   |
| КТ361П-2                    |                   |
| KT363A                      | 2N3546, 2N4260    |
| KT363AM                     | 2N5771, 2N4258A   |
| КТ363Б                      | 2N4261            |
| КТ363БМ                     | MPSL08            |
| KT364A-2                    |                   |
| КТ364Б-2                    |                   |
| KT364B-2                    |                   |
| KT366A                      | BFS62             |
| КТ366Б                      |                   |
| KT366B                      |                   |
| KT368A                      | 2N918             |
| KT368A-5                    |                   |
| KT368A-9                    | KSC2757, BF599    |
| KT368AM                     | BF597             |
| КТ368Б                      | 2N917             |
| КТ368Б-9                    | 2SC568, 2SC3827   |
| КТ368БМ                     | 2SC3801           |
| KT368BM                     | MPS5179           |
| KT369A                      |                   |
| KT369A-1                    |                   |
| КТ369Б                      |                   |
| КТ369Б-1                    | •                 |
| KT369B                      |                   |
| KT369B-1                    |                   |
|                             |                   |
| КТ369Г                      |                   |
| КТ369Г-1                    |                   |
| КТ369Г-1<br>КТ370А-1        |                   |
| КТ369Г-1                    |                   |

| Отечественный    | Зарубежный аналог                |
|------------------|----------------------------------|
| транзистор       |                                  |
| KT370Б-9         | DEDOO                            |
| KT371A           | BFR90                            |
| KT371AM          | BFR90                            |
| KT372A           | 2SC1090                          |
| КТ372Б           | BFR34                            |
| KT372B           | 2N5652                           |
| КТ373А<br>КТ373Б | BC147A, BC168A<br>BC147B, BC167B |
|                  | BC148C, BC168C                   |
| KT373Β<br>KT373Γ | BC148C, BC168C                   |
| KT375A           | BCW88A, 2N3903                   |
| КТ375Б           | BSX80, 2N3904                    |
| KT379A           | D3A60, 2143904                   |
| КТ379Б           |                                  |
| KT379B           |                                  |
| КТ379Г           |                                  |
| KT380A           |                                  |
| КТ380Б           |                                  |
| KT380B           |                                  |
| КТ381Б           |                                  |
| KT381B           |                                  |
| КТ381Г           |                                  |
| КТ381Д           |                                  |
| KT381E           |                                  |
| KT382A           | MMT2857                          |
| KT382AM          | K2122CB                          |
| КТ382Б           | BSW92                            |
| КТ382БМ          | K2113B                           |
| KT384A-2         | 2N3511                           |
| KT384AM-2        | 2N3511                           |
| KT385A-2         | 2N4401                           |
| KT385AM-2        |                                  |
| КТ385БМ-2        |                                  |
| KT3885-2         |                                  |
| КТ388БМ-2        |                                  |
| КТ389Б-2         | 2N5456                           |
| KT391A-2         | HP3568L                          |
| КТ391Б-2         |                                  |
| KT391B-2         |                                  |
| KT392A-2         | BF316                            |
| KT396A-2         | 2N3839                           |
| KT396A-9         |                                  |
| KT397A-2         | 2SC784                           |
| KT399A           | BSW30, 2N2857                    |
| KT399AM          | 2SC988B, 2SC1789                 |
| KT501A           | SFT130                           |
| KT501B           | SF125                            |
| KT501B           | SF131                            |
| KT501F           | BCY90B, 2N1221                   |
| КТ501Д           | BCY38                            |
| KT501E           | SFT124                           |
| KT501K           | SFT143                           |
| КТ501И           | SFT144                           |
| KT501K           | BCY54                            |
| КТ501Л           | BCY94B                           |
| KT501M           | BCY39, BCY95B                    |
| KT502A           | KSA539R                          |
| КТ502Б<br>КТ502В | KSA539O<br>KSA545O               |
| V1205D           | NOTOTO .                         |

| 0                           |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
| КТ502Г                      | KSA539Y           |
| КТ502Д                      | KSA545R           |
| KT502E                      | BSS68             |
| KT503A                      | KSC815, KSD227O   |
| КТ503Б                      | MPS2712           |
| KT503B                      | KSC853R           |
| КТ503Г                      | KSC853R           |
| КТ503Д                      | KSC853R           |
| KT503E                      | BSS38             |
| KT504A                      | 2N3439            |
| КТ504Б                      | 2N2727            |
| KT504B                      | 2N3440            |
| KT505A                      | 2N5416, MJ4646    |
| КТ505Б                      | BFT19A,BFT28C     |
| KT506A                      | BUX54             |
| КТ506Б                      | UPT315, BUX84     |
| KT509A                      | TRSP5014          |
| KT511A9                     | ECX596            |
| KT51169                     | EXT555SM          |
| KT511B9                     | 2SA1416R          |
| КТ511Г9                     | ECX591            |
| КТ511Д9                     | EXT4515M          |
| KT511E9                     | 2SA1213           |
| КТ511Ж9                     | 2SA1214           |
| КТ511И9                     | BC869-10          |
| KT511K9                     | _                 |
| KT512A9                     |                   |
| KT512Б9                     | _                 |
| KT512B9                     | 2SC3647           |
| КТ512Г9                     |                   |
| КТ512Д9                     | -                 |
| KT512E9                     | 2SD1624           |
| КТ512Ж9                     | KSD1621           |
| КТ512И9                     | <del>-</del>      |
| KT512K9                     | <del>-</del>      |
| KT513A9                     | BST16             |
| КТ513Б9                     | BST15             |
| KT513B9                     | BST15             |
| КТ513Г9                     | <del>-</del>      |
| КТ513Д9                     | DCT40             |
| KT514A9                     | BST40             |
| KT514B9                     | BSD39<br>BST39    |
| KT514B9                     | D2192             |
| KT514F9                     |                   |
| КТ514Д9<br>КТ515А0          | PCY59             |
| KT515A9                     | BCX52<br>BCX51    |
| KT515B9<br>KT515B9          | - DCV01           |
| KT516A9                     | BCX55             |
| KT516B9                     | BCX54             |
| KT516B9                     |                   |
| KT517A                      | MPSA13            |
| KT517A-1                    |                   |
| KT517A-9                    | MMBTA13, FMMTA13  |
| KT517B                      | MPSA14            |
| KT517B-1                    | _                 |
| КТ517Б-9                    | MMBTA14, FMMTA14  |
| KT517B-9                    | 2N6427, GES5308   |
| KT517B                      |                   |
|                             | <u> </u>          |

| Отечественный | Зарубежный аналог |
|---------------|-------------------|
| транзистор    |                   |
| KT517B-9      | MMBT6427LT1       |
| КТ517Г        | MPSA25            |
| КТ517Г-1      |                   |
| КТ517Г-9      | MMBT6427          |
| КТ517Д        | MPSA26            |
| КТ517Д-1      | _                 |
| КТ517Д-9      |                   |
| KT517E        | 2SD1111           |
| KT517E-1      | _                 |
| KT517E-9      | _                 |
| KT519A        | JE9015A           |
| КТ519Б        | JE9015B           |
| KT519B        | JE9015C           |
| KT520A        | MPSA42            |
| КТ520Б        | MPSA43            |
| KT521A        | MPSA92            |
| КТ521Б        | MPSA93            |
| KT523A        | MPSA63            |
| KT523A9       | MMBTA63           |
| КТ523Б        | MPSA64            |
| KT523Б9       | MMBTA64           |
| KT523B        | MPSA75            |
| KT523B9       | _                 |
| КТ523Г        | MPSA76            |
| КТ523Г9       | _                 |
| КТ523Д        | MPSA77            |
| КТ523Д9       | _                 |
| KT524A        | JE8050            |
| KT524A-5      | _                 |
| KT525A        | SS9013            |
| KT525A-5      | JE9013            |
| KT526A        | SS9014            |
| KT526A-5      | SS9014            |
| KT528A9       | FXT56SM           |
| КТ528Б9       | 2SC4272           |
| KT528B9       | 2SC2873, 2SD1624  |
| КТ528Г9       | _                 |
| КТ528Д9       |                   |
| KT529A        | 2SA891            |
| KT530A        | PN2219            |
| KT538A        | MJE13001          |
| KT601A        | BFY80             |
| KT601AM       | DI 100            |
| KT602A        | BF177             |
|               | BSS38, 2SD668     |
| KT602AM       | ,                 |
| KT6025        | 2N1566A           |
| KT602BM       | 2SC1567           |
| KT602B        | MM3000            |
| КТ602Г        | SF123C            |
| KT603A        | BSW36             |
| КТ603Б        | 2SC796            |
| KT603B        | 2N2237            |
| КТ603Г        | BSW36             |
| КТ603Д        | BSW36             |
| KT603E        | BSW36             |
| КТ603И        | 2SC151H           |
| KT604A        | 2N3742            |
| KT604AM       | BD115             |
| КТ604Б        | 2SC2611           |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог  |
|-----------------------------|--------------------|
| КТ604БМ                     | 2SC1611            |
| KT605A                      | BC100              |
| KT605AM                     | 2SC1056            |
| КТ605Б                      | BF471              |
| КТ605БМ                     | BF471              |
| KT606A                      | 2N5090             |
| КТ606Б                      | RFD401             |
| KT607A-4                    | _                  |
| КТ607Б-4                    | _                  |
| KT608A                      | BSY34              |
| КТ608Б                      | 2N1959             |
| KT6102A                     |                    |
| KT6103A                     |                    |
| KT6104A                     |                    |
| KT6105A                     |                    |
| KT6107A                     |                    |
| KT6108A                     |                    |
| KT6109A                     | SS9012D            |
| КТ6109Б                     | SS9012E            |
| KT6109B                     | SS9012F            |
| КТ6109Г                     | SS9012G            |
| КТ6109Д                     | SS9012H            |
| KT610A                      | BFW16, 2N6135      |
| КТ610Б                      |                    |
| KT6110A                     | SS9013D            |
| КТ6110Б                     | SS9013E            |
| KT6110B                     | SS9013F            |
| КТ6110Г                     | SS9013G            |
| КТ6110Д                     | SS9013H            |
| KT6111A                     | SS9014A            |
| KT6111B                     | SS9014B            |
| KT6111B                     | SS9014C            |
| КТ6111Г                     | SS9014D            |
| KT6112A                     | SS9015A            |
| KT61125                     | SS9015B            |
| KT6112B                     | SS9015C            |
| KT6113A                     | SS9018D            |
| КТ6113Б                     | SS9018E            |
| KT6113B                     | SS9018F            |
| КТ6113Г                     | SS9018G            |
| КТ6113Д                     | SS9018H            |
| KT6113E                     | SS9018I            |
| KT6114A                     | SS8050B            |
| КТ6114Б                     | SS8050C            |
| KT6114B                     | SS8050D            |
| КТ6114Г                     | 2SC2001M           |
| КТ6114Д                     | 2SC2001L, 2SD1513L |
| KT6114E                     | 2SC2001K, 2SD1513K |
| KT6115A                     | SS8550B            |
| КТ6115Б                     | SS8550C            |
| KT6115B                     | SS8550D            |
| КТ6115Г                     | 2SA952M            |
| КТ6115Д                     | 2SA952L            |
| KT6115E                     | 2SA952K            |
| KT6116A                     | 2N5401             |
| КТ6116Б                     | 2N5400             |
| KT6117A                     | 2N5551             |
| КТ6117Б                     | 2N5550             |
| KT611A                      | BF111              |
|                             |                    |

| Отечественный       | 2                 |
|---------------------|-------------------|
| транзистор          | Зарубежный аналог |
| KT611AM             | 2SD668A           |
|                     | BF179B            |
| KT6115M             | 2SD668            |
| KT611B              | BF140A            |
| КТ611Г              | BF114             |
| KT6127A             | <u> </u>          |
| KT61275             | <u> </u>          |
| KT6127B             | _                 |
| KT6127F             | _                 |
| КТ6127Д<br>КТ6127Е  | _                 |
| КТ6127Ж             | ·                 |
| КТ6127И             | _                 |
| KT6127K             | _                 |
| KT6128A             | SS9016D           |
| KT61285             | SS9016E           |
| KT6128B             | SS9016F           |
| КТ6128Г             | SS9016G           |
| КТ6128Д             | SS9016H           |
| KT6128E             | SS9016I           |
| KT6129A-9           | BFP194            |
| KT6129Б-2           |                   |
| KT6130A-9           | BDP196            |
| KT6131A             | LAE4001RA         |
| KT6132A             | BFQ54T            |
| KT6133A             | SS8550B           |
| КТ6133Б             | SS8550C           |
| KT6133B             | SS8550D           |
| KT6134A             | SS8050B           |
| KT61345             | SS8050C           |
| KT6134B             | SS8050D           |
| KT6135A             | ZTX658, MPSA44    |
| KT6135A9            | BST39             |
| KT6135B             | MPSA42            |
| КТ6135Б9            | SXTA42            |
| KT6135B             | MPSA43            |
| KT6135B9            | BST40             |
|                     | I —               |
| KT6135F9            | _                 |
|                     | -                 |
| КТ6135Д9<br>КТ6136А | 2N3906            |
| KT6136A<br>KT6137A  | 2N3906<br>2N3904  |
| KT6138A             | MPSA92, 2SA1091   |
| КТ6138Б             | MPSA93, 2SA1544   |
| KT6138B             | BF462, 2SA1376    |
| КТ6138Г             | 2N5401, PN4888    |
| КТ6138Д             | 2N5400, 2SA1016F  |
| KT6139A             | MPSA42, BFR89     |
| <b></b>             | MPSA43. BFR88     |
| KT6139B             | 2N6515            |
| КТ6139Г             | 2N5551. BFR87     |
| КТ6139Д             | 2N5550, BFR86     |
| KT6140A             | SS9018            |
| KT6141A9            | BFR96T            |
| KT6141Б9            | BFR96TS           |
| KT6142A             | 2SC3355           |
| KT6142A9            | 2SC3357           |
| КТ6142Б             | 2SC2570A          |

|                             | T                 |
|-----------------------------|-------------------|
| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
| KT616A                      | BSX89             |
| КТ616Б                      | BSY17, 2N914      |
| KT617A                      | 2N1838            |
| KT618A                      | BF179C, MJ420     |
| KT620A                      | 2N3671            |
| КТ620Б                      | 2N2904AL          |
| KT624A-2                    | 2N3303            |
| KT624AM-2                   |                   |
| KT625A                      |                   |
| KT625AM                     |                   |
| KT625AM-2                   |                   |
| KT626A                      | BD136, D41D1      |
| КТ626Б                      | BD138             |
| KT626B                      | BD140             |
| КТ626Г                      | 2SA1356           |
| КТ626Д                      | 2SA1356           |
| KT629A-2                    | 2N3245            |
| KT629A-2<br>KT629B-2        | 2N3467            |
| KT6295M-2                   | 2110701           |
| KT630A                      | 2N1803 2N2405     |
| KT630A-5                    | 2N1893, 2N2405    |
|                             | PC200 2N1 200     |
| KT630B                      | BC300, 2N1890     |
| KT630B-5                    |                   |
| KT630B                      | 2N2990. 2N1711    |
| KT630B-5                    | _                 |
| КТ630Г                      | BC140, 2N1889     |
| КТ630Г-5                    |                   |
| КТ630Д                      | BC119, 2N697      |
| KT630E                      | BFY68             |
| КТ632Б                      |                   |
| KT6325-1                    | MPSL51            |
| KT632B-1                    | MPSL51            |
| KT633A                      | 2N2369            |
| КТ633Б                      | 2N2368            |
| KT634A-2                    |                   |
| КТ634Б-2                    |                   |
| KT635A                      | 2N4960            |
| КТ635Б                      | 2N3725            |
| KT637A-2                    | -                 |
| КТ637Б-2                    | _                 |
| KT638A                      | MPSL01            |
| KT638A1                     | <b>—</b>          |
| KT639A                      | BD227             |
| KT639A-1                    |                   |
| КТ639Б                      | BD227             |
| KT6395-1                    |                   |
| KT639B                      | BD840             |
| KT639B-1                    |                   |
| КТ639Г                      | MPSU55            |
| КТ639Г-1                    |                   |
| КТ639Д                      | BD229             |
| КТ639Д-1                    |                   |
| KT639E                      | MPSU56            |
| KT639E-1                    |                   |
| КТ639Ж                      | 2SA743A           |
| КТ639Ж-1                    | 2011 1011         |
| КТ639И                      | 2SA715B           |
| КТ639И-1                    | 2011100           |
| KT640A-2                    | NE21960           |
| K1040A-2                    | IVE21900          |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог       |
|-----------------------------|-------------------------|
| КТ640Б-2                    | 2SC1950                 |
| KT640B-2                    | _                       |
| KT642A-2                    | AT41485                 |
| KT642A-5                    | _                       |
| KT643A-2                    | HXTR410, NF98203        |
| KT644A                      | BC527-6                 |
| KT6445                      | BC527-10                |
| KT644B                      | _                       |
| КТ644Г                      |                         |
| KT645A                      | MPS6532                 |
| KT6456                      | BC547, 2SC367G          |
| KT646A                      | 2SC495, BD827           |
| КТ646Б                      | 2SC496                  |
| KT646B                      | _                       |
| KT647A-2                    | NE56755                 |
| KT647A-5                    | 11200100                |
| KT648A-2                    | HXTR2101                |
| KT648A-5                    |                         |
| KT653A                      | 2N4271                  |
| КТ653Б                      |                         |
| KT657A-2                    | NE021-60                |
| KT657A-5                    |                         |
| KT657B-2                    | LAE4000Q                |
| KT6575-5                    | LALTOOOQ                |
| KT657B-2                    |                         |
| KT657B-5                    |                         |
| KT659A                      | 2N3725, 2N3737          |
| KT660A                      | BC337, GES2219          |
| KT660B                      | BC338, 2SD467D          |
| KT661A                      | 2N2907A                 |
| KT662A                      | 2N2905A                 |
| KT664A-9                    | BCX51, BCX53            |
| KT664Б-9                    | BCX52                   |
| KT665A-9                    | BCX54, BCX56            |
| KT665B-9                    | BCX55, 2N1777           |
| KT666A-9                    | BF620                   |
|                             | BF621                   |
| KT668A                      | 2SA1032                 |
| КТ668Б                      | 2SA1030B                |
| KT668B                      | 2SA1030                 |
| KT674AC                     | MPQ3906                 |
| KT674AC                     | MPQ3906                 |
| KT677AC                     | _                       |
| KT677AC                     | _                       |
| KT678AC                     | _                       |
| KT678AC                     | _                       |
| KT680A                      | MPS3914, MPS2925. BC368 |
| KT681A                      | BC369, MPS3395          |
| KT682A-2                    | HXTR6102, FJ403         |
| KT682A-5                    | _                       |
| KT6825-2                    | AT41485                 |
| KT682B-5                    |                         |
| KT683A                      | 2SC1080                 |
|                             | 2SC2481                 |
| KT683B                      | 2SD414                  |
| KT683B                      | 2SD414<br>2N6178, BD230 |
| КТ683Г                      | MJE180, 2SD415          |
| КТ683Д<br>КТ683Е            | 2N6179                  |
| KT684A                      | 2N6179<br>2N6488        |
| AFOULA                      | 2110100                 |

| Транзистор         KT684B         2N4291           КТ684B         2SA1274           КТ685A         2N6015           КТ685B         MPS2907K           КТ685B         MPS2907AL           КТ685Г         MPS2907AL           КТ685Д         2N6013           КТ685E         2N3703, 2N5334           КТ685E         2N3703, 2N5334           КТ685E         2N3733           КТ686A         2N5373           КТ686B         2SA966Y           КТ686B         2SA966Y           КТ686C         2N3638, 2S564           КТ686E         2SA1160A, 2SA952L           КТ686E         2SA1160B, 2SA952K           КТ686E         2SA1160B, 2SA952K           КТ686E         2SA1160B, 2SA952K           КТ698A         2N4234, 2N3717           КТ693AC         TPQ7041           КТ698A         —           КТ698B         —           КТ698B         —           КТ698B         —           КТ698E         —           КТ698E         —           КТ698E         —           КТ698E         —           КТ698E         —           КТ698E </th <th>Отечественный</th> <th>Зарубежный аналог</th>  | Отечественный | Зарубежный аналог |
|--|---------------|-------------------|
| КТ684В 2SA1274  КТ684Г —  КТ685A 2N6015  КТ685B MPS2907K  КТ685B MPS2907AM  КТ685Г MPS2907AL  КТ685Г MPS2907AL  КТ685Д 2N6013  КТ685Е 2N3703, 2N5334  КТ685Ж 2N5356  КТ686A 2N5373  КТ686B 2SA1515  КТ686B 2SA966Y  КТ686G 2N3638, 2S564  КТ686B 2SA1160A, 2SA952L  КТ686E 2SA1160B, 2SA952K  КТ686E 2SA1160B, 2SA952K  КТ686E 2SA1160B, 2N3717  КТ693AC ТРQ7041  КТ695A —  КТ698A —  КТ698B —  КТ698B —  КТ698B —  КТ698B —  КТ698C —  КТ698C —  КТ698C —  КТ698C —  КТ698C —  КТ698C —  КТ698C —  КТ698C —  КТ698C —  КТ698C —  КТ698C —  КТ704A 2N3585, BU143  КТ704B BDY93  КТ704B BDY93  КТ704B —  КТ704B —  КТ709A МЈН11019  КТ709B —  КТ710A 2SD621, 2SD838  КТ712A BDX54F  КТ712B BDX54F  КТ715A 2SD621, 2SD995  КТ716C —  КТ716C —  КТ719A BD170  КТ719A BD379, MJE290  КТ710A BD379, MJE290  КТ710A BD374, MJE290  КТ710A BD374, MJE290  КТ710A BD377, MJE290  КТ710A BD377, MJE290  КТ710A BD377, MJE290  КТ710A BD377, MJE290  КТ710A BD377, MJE290  КТ710A BD377, MJE290  КТ710A BD377, MJE290  КТ710A BD377, MJE290  КТ710A BD377, MJE290  КТ710A BD377, MJE290  КТ721A BD172, BD237  КТ722A SA1021, BD236  КТ723A BD501B, BD543D  КТ724A BD744D, BD802  КТ729A 2N3771, 2SD630  КТ729B NJS277, 2N3772  КТ730A 2N3240, 2N3773  КТ731A —  КТ731Б — | транзистор    |                   |
| КТ685A   | -             |                   |
| КТ685A 2N6015 КТ685B MPS2907K КТ685B MPS2907AM КТ685Г MPS2907AL КТ685Г MPS2907AL КТ685Д 2N6013 КТ685Е 2N3703, 2N5334 КТ685Ж 2N5356 КТ686A 2N5373 КТ686B 2SA1515 КТ686B 2SA966Y КТ686G 2SA1160A, 2SA952L КТ686E 2SA1160B, 2SA952K КТ686E 2SA1160B, 2SA952K КТ686E 2SA1160B, 2SA952K КТ686B — N4234, 2N3717 КТ693AC ТРQ7041 КТ695A — КТ698A — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698E — КТ698E — КТ698E — КТ698E — КТ698E — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698E — КТ698B — КТ704A 2N3585, BU143 КТ704B 2N3583 КТ704B 2N3583 КТ704B — KT708B — КТ708B — КТ708B — КТ709A МЈН11019 КТ709B — КТ710A 2SD621, 2SD838 КТ712A BDX54F КТ712A BDX54F КТ712B BDX54F КТ715A 2SD621, 2SD995 КТ716A Т1Р112, Т1Р122 КТ716B Т1Р111, Т1Р121 КТ716B Т1Р111, Т1Р121 КТ716B T1P110, Т1Р120 КТ724A BD379, MJE290 КТ720A BD170 КТ721A BD172, BD237 КТ722A 2SA1021, BD236 КТ723A BD501B, BD543D КТ724A BD744D, BD802 КТ728A BD741, 2SD630 КТ729B 2N3237, 2N3772 КТ730A 2N3240, 2N3773 КТ731A — КТ731Б —  |               | 2SA1274           |
| КТ685Б МРS2907К КТ685В МРS2907АМ КТ685Г МРS2907АЦ КТ685Д 2N6013 КТ685Е 2N3703, 2N5334 КТ685Е 2N3703, 2N5334 КТ685Ж 2N5356 КТ686А 2N5373 КТ686В 2SA1515 КТ686В 2SA966Y КТ686Г 2N3638, 2S564 КТ686Д 2SA1160A, 2SA952L КТ686Е 2SA1160B, 2SA952K КТ686Ж 2N4889, 2N3638A КТ692А 2N4234, 2N3717 КТ693АС ТРQ7041 КТ695А — КТ698А — КТ698В — КТ698В — КТ698В — КТ698В — КТ698В — КТ698В — КТ698В — КТ698В — КТ698В — КТ698В — КТ704А 2N3585, BU143 КТ704В BDY93 КТ704В 2N3583 КТ704В — КТ708В — КТ709А МЈН11019 КТ709В — КТ709В — КТ710А 2SD621, 2SD838 КТ712А BDX54F КТ712В BDX54F КТ712В BDX54F КТ716В ТІР111, ТІР121 КТ716В ТІР111, ТІР121 КТ716В ТІР111, ТІР121 КТ716В TIP110, ТІР120 КТ716В TIP110, ТІР120 КТ716В TIP111, ТІР121 КТ716В TIP111, ТІР121 КТ716В TIP110, ТІР120 КТ710А BD379, МЈЕ90 КТ720А BD170 КТ721А BD379, МЈЕ90 КТ724А BD374, DB236 КТ723A BD501B, BD543D КТ724А BD744D, BD802 КТ729А 2N327, 2N3772 КТ730А 2N3240, 2N3773 КТ731А — КТ731Б —   |               | _                 |
| КТ685Б         MPS2907AL           КТ685Д         2N6013           КТ685E         2N3703, 2N5334           КТ685Ж         2N5356           КТ686A         2N5373           КТ686B         2SA1515           КТ686B         2SA966Y           КТ686C         2N3638, 2S564           КТ686Д         2SA1160A, 2SA952L           КТ686E         2SA1160B, 2SA952K           КТ686E         2SA1160B, 2SA952K           КТ686E         2N4234, 2N3717           КТ693AC         TPQ7041           КТ695A         —           КТ698A         —           КТ698B         —           КТ698B         —           КТ698B         —           КТ698C         —           КТ698B         —           КТ698C         —           КТ698B         —   | KT685A        |                   |
| КТ685Г         MPS2907AL           КТ685Д         2N6013           КТ685Е         2N3703, 2N5334           КТ686A         2N5373           КТ686B         2SA1515           КТ686B         2SA966Y           КТ686F         2N3638, 2S564           КТ686Д         2SA1160A, 2SA952L           КТ686E         2SA1160B, 2SA952K           КТ686E         2SA1160B, 2SA952K           КТ686A         2N4234, 2N3717           КТ693AC         TPQ7041           КТ695A         —           КТ698A         —           КТ698B         —           КТ698B         —           КТ698B         —           КТ698C         —           КТ698B         —           КТ698C         —           КТ698B         — <td>КТ685Б</td> <td>MPS2907K</td>  | КТ685Б        | MPS2907K          |
| КТ685Д         2N3703, 2N5334           КТ685Ж         2N5356           КТ686A         2N5373           КТ686B         2SA1515           КТ686B         2SA966Y           КТ686C         2N3638, 2S564           КТ686D         2SA1160A, 2SA952L           КТ686E         2SA1160B, 2SA952K           КТ686E         2SA1160B, 2SA952K           КТ686A         2N4234, 2N3717           КТ693AC         TPQ7041           КТ695A         —           КТ698A         —           КТ698B         — <t< td=""><td>KT685B</td><td>MPS2907AM</td></t<>   | KT685B        | MPS2907AM         |
| KT685E         2N3703, 2N5334           KT686A         2N5373           KT686B         2SA1515           KT686B         2SA966Y           KT686C         2N3638, 2S564           KT686L         2SA1160A, 2SA952L           KT686E         2SA1160B, 2SA952K           KT686W         2N4889, 2N3638A           KT692A         2N4234, 2N3717           KT693AC         TPQ7041           KT695A         —           KT698B         —           KT698B         —           KT698L         —           KT698L         —           KT698W         —           KT698W         —           KT698W         —           KT704A         2N3585, BU143           KT704B         2N3583           KT704B         2N3583           KT708B         —           KT708B         —           KT709A         MJH11019           KT709B         —           KT710A         2SD621, 2SD838           KT712A         BDX54F           KT715A         2SD621, 2SD995           KT716A         TIP112, TIP122           KT716B         TIP110, TIP120  | КТ685Г        | MPS2907AL         |
| КТ685Ж         2N5373           КТ686Б         2SA1515           КТ686Б         2SA966Y           КТ686Г         2N3638, 2S564           КТ686Е         2SA1160A, 2SA952L           КТ686Е         2SA1160B, 2SA952K           КТ686К         2N4889, 2N3638A           КТ692A         2N4234, 2N3717           КТ693AC         TPQ7041           КТ695A         —           КТ698B         —           КТ698  | КТ685Д        | 2N6013            |
| КТ686A         2N5373           КТ686B         2SA1515           КТ686B         2SA966Y           КТ686Г         2N3638, 2S564           КТ686Д         2SA1160A, 2SA952L           КТ686E         2SA1160B, 2SA952K           КТ686E         2N4889, 2N3638A           КТ692A         2N4234, 2N3717           КТ693AC         TPQ7041           КТ693A         —           КТ698A         —           КТ698B         —           КТ698  | KT685E        | 2N3703, 2N5334    |
| КТ686Б 2SA1515 КТ686В 2SA966Y КТ686Г 2N3638, 2S564 КТ686Д 2SA1160A, 2SA952L КТ686Е 2SA1160B, 2SA952K КТ686Ж 2N4889, 2N3638A КТ692A 2N4234, 2N3717 КТ693AС ТРQ7041 КТ695A — КТ698A — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ698B — КТ704A 2N3585, BU143 КТ704B 2N3583 КТ704B 2N3583 КТ704B — КТ708B — КТ709A МЈН11019 КТ709B — КТ710A 2SD621, 2SD838 КТ712A BDX54F КТ712B BDX54F КТ715A 2SD621, 2SD995 КТ716A Т1Р112, Т1Р122 КТ716B Т1Р111, Т1Р121 КТ716B T1Р110, Т1Р120 КТ716B T1Р111, Т1Р121 КТ716B T1Р110, Т1Р120 КТ716B T1Р110, Т1Р120 КТ716B T1Р111, Т1Р121 КТ716B T1Р110, Т1Р120 КТ716B T1Р110, T1Р120 КТ716C SE9300 КТ719A BD379, МЈЕ290 КТ72A 2SA1021, BD236 КТ72A BDX51A BD74D, BD802 КТ72A BD74D, BD802 КТ72A BD74D, BD802 КТ72B 2N3237, 2N3772 КТ730A 2N3240, 2N3773 КТ731A — КТ731B —   | КТ685Ж        | 2N5356            |
| КТ686В         2SA966Y           КТ686Г         2N3638, 2S564           КТ686Д         2SA1160A, 2SA952L           КТ686Е         2SA1160B, 2SA952K           КТ686Ж         2N4889, 2N3638A           КТ692A         2N4234, 2N3717           КТ693AC         ТРQ7041           КТ695A         —           КТ698A         —           КТ698B         —           КТ698B         —           КТ698C         —           КТ698B         —           КТ698B         —           КТ698C         —           КТ698B         —           КТ704B         2N3585, BU143           КТ704B         2N3583           КТ704B         2N3583           КТ708B         —           КТ708B         —           КТ708B         —           КТ709B         MJH11019  | KT686A        | 2N5373            |
| КТ686Г         2N3638, 2S564           КТ686Д         2SA1160A, 2SA952L           КТ686E         2SA1160B, 2SA952K           КТ686E         2N4889, 2N3638A           КТ692A         2N4234, 2N3717           КТ693AC         ТРQ7041           КТ695A         —           КТ698B         —           КТ698B         —           КТ698Z         —           КТ708Z         —           КТ708B         —           КТ708B <t< td=""><td>КТ686Б</td><td>2SA1515</td></t<>   | КТ686Б        | 2SA1515           |
| КТ686Д         2SA1160A, 2SA952L           КТ686E         2SA1160B, 2SA952K           КТ686Ж         2N4889, 2N3638A           КТ692A         2N4234, 2N3717           КТ693AC         ТРQ7041           КТ695A         —           КТ698B         —           КТ698B         —           КТ698Z         —           КТ698B         —           КТ698Z         —           КТ708Z         —           КТ704A         2N3585, BU143           КТ708B         —           КТ709B         MJH11019           КТ710A   | KT686B        |                   |
| КТ686E         2SA1160B, 2SA952K           КТ686ж         2N4889, 2N3638A           КТ692A         2N4234, 2N3717           КТ693AC         ТРQ7041           КТ695A         —           КТ698B         —           КТ698B         —           КТ698L         —           КТ698L         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ704A         2N3585, BU143           КТ704B         2N3583           КТ704B         2N3583           КТ708A         —           КТ708B         —           КТ708B         —           КТ709A         МЈН11019           КТ709B         —           КТ710A         2SD621, 2SD838           КТ712A         BDX54F           КТ715A         2SD621, 2SD995           КТ716A         TIP112, TIP122           КТ716B         TIP111, TIP121           КТ716B         TIP110, TIP120           КТ716F         SE9300           КТ719A </td <td>КТ686Г</td> <td></td>  | КТ686Г        |                   |
| КТ686Ж 2N4889, 2N3638A  КТ692A 2N4234, 2N3717  КТ693AC TPQ7041  КТ695A —  КТ698A —  КТ698B —  КТ698B —  КТ698B —  КТ698E —  КТ698W —  КТ698W —  КТ698W —  КТ704A 2N3585, BU143  КТ704B 2N3583  КТ704B 2N3583  КТ708A —  КТ708B —  КТ709A МЈН11019  КТ709B MJH11017  КТ709B —  КТ710A 2SD621, 2SD838  КТ712A BDX54F  КТ715A 2SD621, 2SD995  КТ716A TIP112, TIP122  КТ716B TIP110, TIP120  КТ716B TIP110, TIP120  КТ719A BD379, MJE290  КТ720A BD170  КТ721A BD74D BD376  КТ724A BD74D BD376  КТ724A BD74D BD376  КТ724A BD74D BD376  КТ724A BD74D BD376  КТ724A BD74D BD376  КТ724A BD74D BD376  КТ724A BD74D BD376  КТ724A BD74D BD376  КТ724A BD74D BD36  КТ724A BD74D BD36  КТ724A BD74D BD36  КТ724A BD74D BD802  КТ729A 2N3771, 2SD630  КТ729B 2N3237, 2N3772  КТ730A 2N3240, 2N3773  КТ731A —  КТ731Б —   | КТ686Д        |                   |
| КТ692A         2N4234, 2N3717           КТ693AC         TPQ7041           КТ695A         —           КТ698B         —           КТ698B         —           КТ698L         —           КТ698E         —           КТ698W         —           КТ704A         2N3585, BU143           КТ704B         2N3583           КТ704B         2N3583           КТ704B         —           КТ708B         —           КТ708B         —           КТ709B         —           КТ709B         —           КТ710A         2SD621, 2SD838           КТ712A         BDX54F           КТ712B         BDX54F           КТ712B         BDX54F           КТ716A         TIP112, TIP122           КТ716B         TIP111, TIP121           КТ716B         TIP110, TIP120           КТ716F         SE9300 <tr< td=""><td>KT686E</td><td></td></tr<>   | KT686E        |                   |
| КТ693AC         ТРQ7041           КТ698A         —           КТ698B         —           КТ698F         —           КТ698F         —           КТ698E         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ704A         2N3585, BU143           КТ704B         EN3583           КТ704B         2N3583           КТ708B         —           КТ708B         —           КТ709A         MJH11019           КТ709B         —           КТ710A         2SD621, 2SD838           КТ712A         BDX54F           КТ712B         BDX54F           КТ712A         BDX54F           КТ715A         2SD621, 2SD995           КТ716A         TIP112, TIP122           КТ716B         TIP110, TIP120           КТ716F         SE9300           КТ719A         BD379, MJE290           КТ720A         BD170           КТ721A         BD172, BD237           КТ722A         2SA1021, BD236           КТ723A   |               |                   |
| КТ698A         —           КТ698B         —           КТ698F         —           КТ698F         —           КТ698E         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ704A         2N3585, BU143           КТ704B         BDY93           КТ704B         2N3583           КТ708A         —           КТ708B         —           КТ708B         —           КТ709A         MJH11019           КТ709B         —           КТ710A         2SD621, 2SD838           КТ712A         BDX54F           КТ712B         BDX54F           КТ712A         BDX54F           КТ715A         2SD621, 2SD995           КТ716A         TIP112, TIP122           КТ716B         TIP111, TIP121           КТ716E         TIP110, TIP120           КТ716F         SE9300           КТ719A         BD379, MJE290           КТ720A         BD170           КТ721A         BD172, BD  | KT692A        |                   |
| КТ698В         —           КТ698В         —           КТ698Г         —           КТ698Д         —           КТ698В         —           КТ698В         —           КТ698В         —           КТ698И         —           КТ698К         —           КТ704А         2N3585, BU143           КТ704В         2N3583           КТ704В         —           КТ708В         —           КТ708В         —           КТ709А         МЈН11017           КТ709В         —           КТ710А         2SD621, 2SD838           КТ712A         BDX54F           КТ712B         BDX54F           КТ712A         2SD621, 2SD995           КТ715A         2SD621, 2SD995           КТ716A         TIP112, TIP122           КТ716B         TIP110, TIP120           КТ716B         TIP110, TIP120           КТ716F         SE9300           КТ719A         BD379, MJE290           КТ720A         BD170           КТ721A         BD172, BD237           КТ722A         2SA1021, BD236           КТ723A         BD501B, BD543D  | KT693AC       | TPQ7041           |
| КТ698Б         —           КТ698Г         —           КТ698Д         —           КТ698Е         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ698W         —           КТ704A         2N3585, BU143           КТ704B         BDY93           КТ704B         2N3583           КТ708A         —           КТ708B         —           КТ709A         MJH11019           КТ709B         —           КТ709B         —           КТ710A         2SD621, 2SD838           КТ712A         BDX54F           КТ712B         BDX54F           КТ712B         BDX54F           КТ715A         2SD621, 2SD995           КТ716A         TIP112, TIP122           КТ716B         TIP111, TIP121           КТ716B         TIP110, TIP120           КТ716F         SE9300           КТ719A         BD379, MJE290           КТ720A         BD170           КТ721A         BD172, BD237           КТ722A         2SA1021, BD236           КТ724A <td>KT695A</td> <td>_</td>   | KT695A        | _                 |
| КТ698В       —         КТ698Д       —         КТ698В       —         КТ698К       —         КТ698К       —         КТ704А       2N3585, BU143         КТ704Б       BDY93         КТ704В       2N3583         КТ708А       —         КТ708В       —         КТ709А       МЈН11019         КТ709В       —         КТ710А       2SD621, 2SD838         КТ712A       BDX54F         КТ712B       BDX54F         КТ715A       2SD621, 2SD995         КТ716A       TIP112, TIP122         КТ716B       TIP111, TIP121         КТ716B       TIP110, TIP120         КТ719A       BD379, MJE290         КТ720A       BD170         КТ721A       BD172, BD237         КТ721A       BD172, BD237         КТ722A       2SA1021, BD236         КТ723A       BD501B, BD543D         КТ724A       BD744D, BD802         КТ728A       BDW51A         КТ729B       2N3237, 2N3772         КТ731A       —         КТ731Б       —   | i             | _                 |
| КТ698Г         —           КТ698Д         —           КТ698В         —           КТ698И         —           КТ698К         —           КТ704А         2N3585, BU143           КТ704Б         BDY93           КТ704В         2N3583           КТ708А         —           КТ708В         —           КТ709А         М.ЭН11019           КТ709В         —           КТ710А         2SD621, 2SD838           КТ712А         BDX54F           КТ712B         BDX54F           КТ712A         BDX54F           КТ715A         2SD621, 2SD995           КТ716A         TIP112, TIP122           КТ716B         TIP111, TIP121           КТ716B         TIP110, TIP120           КТ716G         SE9300           КТ719A         BD379, MJE290           КТ720A         BD170           КТ721A         BD172, BD237           КТ722A         2SA1021, BD236           КТ723A         BD501B, BD543D           КТ724A         BD744D, BD802           КТ729A         2N32771, 2SD630           КТ729B         2N3237, 2N3772           КТ731A  | КТ698Б        | _                 |
| КТ698Д         —           КТ698В         —           КТ698И         —           КТ698К         —           КТ704А         2N3585, BU143           КТ704В         BDY93           КТ704В         2N3583           КТ708А         —           КТ708В         —           КТ709А         М.ЭН11019           КТ709В         —           КТ710А         2SD621, 2SD838           КТ712А         BDX54F           КТ712B         BDX54F           КТ712A         BDX54F           КТ715A         2SD621, 2SD995           КТ716A         TIP112, TIP122           КТ716B         TIP111, TIP121           КТ716B         TIP110, TIP120           КТ716G         SE9300           КТ719A         BD379, MJE290           КТ720A         BD170           КТ721A         BD172, BD237           КТ722A         2SA1021, BD236           КТ723A         BD501B, BD543D           КТ724A         BD744D, BD802           КТ728A         BDW51A           КТ729B         2N3237, 2N3772           КТ731A         —           КТ731B         — </td <td>KT698B</td> <td>_</td>   | KT698B        | _                 |
| КТ698Е         —           КТ698И         —           КТ698К         —           КТ704А         2N3585, BU143           КТ704Б         BDY93           КТ704В         2N3583           КТ708А         —           КТ708В         —           КТ709А         М.ЭН11019           КТ709В         —           КТ710А         2SD621, 2SD838           КТ712А         BDX54F           КТ712B         BDX54F           КТ715A         2SD621, 2SD995           КТ716A         TIP112, TIP122           КТ716B         TIP111, TIP121           КТ716B         TIP110, TIP120           КТ716T         SE9300           КТ719A         BD379, MJE290           КТ720A         BD170           КТ721A         BD172, BD237           КТ721A         BD172, BD236           КТ723A         BD501B, BD543D           КТ724A         BD744D, BD802           КТ728A         BDW51A           КТ729B         2N3237, 2N3772           КТ731A         —           КТ731Б         —  | КТ698Г        | _                 |
| КТ698Ж         —           КТ698И         —           КТ698К         —           КТ704А         2N3585, BU143           КТ704Б         BDY93           КТ704В         2N3583           КТ708А         —           КТ708В         —           КТ709А         М.ЭН11019           КТ709В         —           КТ710А         2SD621, 2SD838           КТ712А         BDX54F           КТ712B         BDX54F           КТ715A         2SD621, 2SD995           КТ716A         TIP112, TIP122           КТ716B         TIP111, TIP121           КТ716B         TIP110, TIP120           КТ716T         SE9300           КТ719A         BD379, MJE290           КТ720A         BD170           КТ721A         BD172, BD237           КТ721A         BD172, BD236           КТ723A         BD501B, BD543D           КТ724A         BD744D, BD802           КТ728A         BDW51A           КТ729B         2N3237, 2N3772           КТ731A         —           КТ731Б         —  | КТ698Д        | _                 |
| KT698И         —           KT698K         —           KT704A         2N3585, BU143           KT704B         BDY93           KT704B         2N3583           KT708A         —           KT708B         —           KT709A         MJH11019           KT709B         —           KT710A         2SD621, 2SD838           KT712A         BDX54F           KT712B         BDX54F           KT712A         2SD621, 2SD995           KT716A         TIP112, TIP122           KT716B         TIP111, TIP121           KT716B         TIP110, TIP120           KT716T         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729B         2N3237, 2N3772           KT731A         —           KT731B         —   | KT698E        |                   |
| KT698K         —           KT704A         2N3585, BU143           KT704B         2N3583           KT708A         —           KT708B         —           KT709A         MJH11019           KT709B         —           KT710A         2SD621, 2SD838           KT712A         BDX54F           KT712B         BDX54F           KT715A         2SD621, 2SD995           KT716A         TIP112, TIP122           KT716B         TIP111, TIP121           KT716F         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3237, 2N3772           KT730A         2N3240, 2N3773           KT731A         —           KT731B         —  | КТ698Ж        | _                 |
| KT704A         2N3585, BU143           KT704B         BDY93           KT704B         2N3583           KT708A         —           KT708B         —           KT709A         MJH11019           KT709B         —           KT710A         2SD621, 2SD838           KT712A         BDX54F           KT712B         BDX54F           KT715A         2SD621, 2SD995           KT716A         TIP112, TIP122           KT716B         TIP111, TIP121           KT716F         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3771, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT731A         —           KT731B         —  | КТ698И        |                   |
| KT7046         BDY93           KT704B         2N3583           KT708A         —           KT708B         —           KT709A         MJH11019           KT709B         —           KT710A         2SD621, 2SD838           KT712A         BDX54F           KT712B         BDX54F           KT715A         2SD621, 2SD995           KT716A         TIP112, TIP122           KT716B         TIP110, TIP120           KT716F         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3237, 2N3772           KT730A         2N3240, 2N3773           KT731A         —           KT731F         —   | KT698K        | <del></del>       |
| KT704B         2N3583           KT708A         —           KT708B         —           KT709A         MJH11019           KT709B         —           KT710A         2SD621, 2SD838           KT712A         BDX54F           KT712B         BDX54F           KT715A         2SD621, 2SD995           KT716A         TIP112, TIP122           KT716B         TIP111, TIP121           KT716F         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3237, 2N3772           KT730A         2N3240, 2N3773           KT731A         —           KT731B         —  | KT704A        | 2N3585, BU143     |
| KT708A         —           KT708B         —           KT709A         MJH11019           KT709B         —           KT710A         2SD621, 2SD838           KT712A         BDX54F           KT712B         BDX54F           KT715A         2SD621, 2SD995           KT716A         TIP112, TIP122           KT716B         TIP111, TIP121           KT716F         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3771, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT731A         —           KT731B         —  | КТ704Б        | BDY93             |
| KT708B         —           KT709A         MJH11019           KT709B         MJH11017           KT709B         —           KT710A         2SD621, 2SD838           KT712A         BDX54F           KT712B         BDX54F           KT715A         2SD621, 2SD995           KT716A         TiP112, TiP122           KT716B         TiP111, TiP121           KT716F         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3771, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT731A         —           KT731B         —   | KT704B        | 2N3583            |
| KT708B         —           KT709A         MJH11019           KT709B         —           KT710A         2SD621, 2SD838           KT712A         BDX54F           KT712B         BDX54F           KT715A         2SD621, 2SD995           KT716A         TiP112, TiP122           KT716B         TiP111, TiP121           KT716F         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3771, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT731A         —           KT731B         —   | KT708A        | -                 |
| KT709A         MJH11019           KT709B         —           KT710A         2SD621, 2SD838           KT712A         BDX54F           KT712B         BDX54F           KT715A         2SD621, 2SD995           KT716A         TIP112, TIP122           KT716B         TIP111, TIP121           KT716B         TIP110, TIP120           KT716F         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3771, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT731A         —           KT731F         —  | КТ708Б        | _                 |
| KT7096         MJH11017           KT709B         —           KT710A         2SD621, 2SD838           KT712A         BDX54F           KT712B         BDX54F           KT715A         2SD621, 2SD995           KT716A         TIP112, TIP122           KT716B         TIP111, TIP121           KT716B         TIP110, TIP120           KT716C         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT721A         BD172, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N32771, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT731A         —           KT731B         —   | KT708B        | _                 |
| KT709B         —           KT710A         2SD621, 2SD838           KT712A         BDX54F           KT712B         BDX54F           KT715A         2SD621, 2SD995           KT716A         TIP112, TIP122           KT716B         TIP111, TIP121           KT716F         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N32771, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT731A         —           KT731B         —   | KT709A        | MJH11019          |
| KT710A         2SD621, 2SD838           KT712A         BDX54F           KT712B         BDX54F           KT715A         2SD621, 2SD995           KT716A         TIP112, TIP122           KT716B         TIP111, TIP121           KT716F         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3271, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT731A         —           KT731B         —   | КТ709Б        | MJH11017          |
| KT712A         BDX54F           KT712B         BDX54F           KT715A         2SD621, 2SD995           KT716A         TIP112, TIP122           KT716B         TIP111, TIP121           KT716B         TIP110, TIP120           KT716T         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3771, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT731A         —           KT731B         —   | KT709B        | -                 |
| KT7126         BDX54F           KT715A         2SD621, 2SD995           KT716A         TIP112, TIP122           KT716B         TIP111, TIP121           KT716T         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3271, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT731A         —           KT731B         —   | KT710A        |                   |
| KT715A         2SD621, 2SD995           KT716A         TIP112, TIP122           KT716B         TIP111, TIP121           KT716B         TIP110, TIP120           KT716F         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3771, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT731A         —           KT731F         —   | KT712A        | BDX54F            |
| KT716A         TIP112, TIP122           KT716B         TIP111, TIP121           KT716B         TIP110, TIP120           KT716F         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3771, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT731A         —           KT731F         —   | _             |                   |
| KT716B         TIP111, TIP121           KT716B         TIP110, TIP120           KT716C         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3771, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT730A         2N3240, 2N3773           KT731A         —           KT731B         —   | KT715A        |                   |
| KT716B         TIP110, TIP120           KT716F         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3771, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT730A         2N3240, 2N3773           KT731A         —  | KT716A        |                   |
| KT716Г         SE9300           KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3771, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT730A         2N3240, 2N3773           KT731A         —           KT731B         —   | КТ716Б        | TIP111, TIP121    |
| KT719A         BD379, MJE290           KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3771, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT730A         2N3240, 2N3773           KT731A         —  | KT716B        | TIP110, TIP120    |
| KT720A         BD170           KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3771, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT730A         2N3240, 2N3773           KT731A         —           KT731B         —  | КТ716Г        | SE9300            |
| KT721A         BD172, BD237           KT722A         2SA1021, BD236           KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3771, 2SD630           KT729B         2N3237, 2N3772           KT730A         2N3240, 2N3773           KT731A         —  | KT719A        | BD379, MJE290     |
| KT722A       2SA1021, BD236         KT723A       BD501B, BD543D         KT724A       BD744D, BD802         KT728A       BDW51A         KT729A       2N3771, 2SD630         KT729B       2N3237, 2N3772         KT730A       2N3240, 2N3773         KT731A       —         KT731B       —   | KT720A        | BD170             |
| KT723A         BD501B, BD543D           KT724A         BD744D, BD802           KT728A         BDW51A           KT729A         2N3771, 2SD630           KT729E         2N3237, 2N3772           KT730A         2N3240, 2N3773           KT731A         —           KT731E         —   | KT721A        | BD172, BD237      |
| КТ724A         ВD744D, ВD802           КТ728A         ВDW51A           КТ729A         2N3771, 2SD630           КТ729Б         2N3237, 2N3772           КТ730A         2N3240, 2N3773           КТ731A         —           КТ731Б         —   | KT722A        | 2SA1021, BD236    |
| КТ728A         BDW51A           КТ729A         2N3771, 2SD630           КТ729Б         2N3237, 2N3772           КТ730A         2N3240, 2N3773           КТ731A         —           КТ731Б         —  | KT723A        | BD501B, BD543D    |
| КТ729А       2N3771, 2SD630         КТ729Б       2N3237, 2N3772         КТ730А       2N3240, 2N3773         КТ731А       —         КТ731Б       —  | KT724A        | BD744D, BD802     |
| KT729Б         2N3237, 2N3772           KT730A         2N3240, 2N3773           KT731A         —           KT731Б         —  | KT728A        | BDW51A            |
| KT730A 2N3240, 2N3773<br>KT731A —<br>KT731Б —  | KT729A        | 2N3771, 2SD630    |
| KT731A —<br>KT731Б —   | КТ729Б        | 2N3237, 2N3772    |
| КТ731Б —   | KT730A        | 2N3240, 2N3773    |
| <del>                                     </del>   | KT731A        | _                 |
| KT731B —   | КТ731Б        | _                 |
|  | KT731B        |                   |

| Отечественный     | Зарубежный аналог |
|-------------------|-------------------|
| транзистор        | Заруссживи аналог |
| КТ731Г            | _                 |
| KT732A            | MJE4343           |
| KT733A            | MJE4353           |
| KT734A            | TIP31             |
| КТ734Б            | TIP31A            |
| KT734B            | TIP31B            |
| КТ734Г            | TIP31C            |
| KT735A            | TIP32             |
| КТ735Б            | TIP32A            |
| KT735B            | TIP32B            |
| КТ735Г            | TIP32C            |
| KT736A            | TIP41             |
| КТ736Б            | TIP41A            |
| KT736B            | TIP41B            |
| КТ736Г            | TIP41C            |
| KT737A            | TIP42             |
| КТ737Б            | TIP42A            |
| KT737B            | TIP42B            |
| КТ737Г            | TIP42C            |
| KT738A            | TIP3055           |
| KT739A            | TIP2955           |
| KT740A            | MJE4343           |
| KT740A1           |                   |
| KT801A            | BSX63             |
| КТ801Б            | BSX62             |
| KT802A            | BDX25, 2N5051     |
| KT803A            | BDY23             |
| KT805A            | BDY60             |
| KT805AM           | 2SC3422           |
| КТ805Б            | BD109, BD123      |
| KT805BM           | BD719             |
| KT805BM           | BD720             |
| KT807A<br>KT807AM | MPSU07            |
| КТ807Б            | BD237             |
| KT8076M           | MPSU05<br>2N4923  |
| KT808A            | BLY47             |
| KT808A1           | DL14/             |
| KT808A3           | BDT93, BDT94      |
| KT808AM           | 2SC1619A          |
| KT80861           | 5501015/1         |
| KT808Б3           | BDT95             |
| КТ808БМ           | BDY71, 2SC1618    |
| KT808B1           |                   |
| KT808BM           | 2SC1619A          |
| KT808F1           |                   |
| KT808FM           | 2N5427            |
| KT809A            | BD216, BLY49      |
| KT8101A           | MJE4343, BDY96    |
| КТ8101Б           | 2SA1106           |
| KT8102A           | MJ2955            |
| КТ8102Б           | BD546D, MJE4353   |
| KT8104A           | MJ11021, BDX66C   |
| KT8105A           | MJ11020, 2SD1287  |
| KT8106A           | BDV66B, MJH6285   |
| КТ8106Б           | 2SB883, MJH6286   |
| KT8107A           | BU508A, BUV48A    |
| KT8107A2          | BU208A            |
| КТ8107Б           | BU508             |
| L                 | 1                 |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог  |
|-----------------------------|--------------------|
| KT8107Б2                    | BU208              |
| KT8107B                     | BU508A             |
| KT8107B2                    | BU208A             |
| ΚΤ8107Γ                     | BU508              |
| КТ8107Г2                    | BU208              |
| КТ8107Д                     | SGSF464            |
| КТ8107Д2                    | SGSF564            |
| KT8107E                     | BU508D             |
| KT8107E2                    | BU207A             |
| KT8108A                     | BUX47              |
| KT8108A-1                   | BUV66A             |
| КТ8108Б                     | BU326              |
| KT8108Б-1                   | BUTII              |
| KT8108B                     | BU326A             |
| KT8108B-1                   | BUV46              |
| KT8109A                     | TIP151             |
| КТ8109Б                     |                    |
| KT8110A                     | 2SC4242, 2N6499    |
| КТ8110Б                     | 2SC4106            |
| KT8110B                     | BU109P, 2SC4106L   |
| KT8111A9                    |                    |
| KT8111Б9                    |                    |
| KT8111B9                    |                    |
| KT8112A                     | MJE13003           |
| KT8113A                     |                    |
| KT81135                     | -                  |
| KT8113B                     |                    |
| KT8114A                     | BU508A             |
| KT8114B                     | SGSF444            |
| KT8114Γ                     |                    |
| KT8115A                     | TIP127             |
| KT8115B                     | TIP126             |
| KT8115B                     | TIP125             |
| KT8116A                     | TIP122             |
| КТ8116Б                     | TIP121             |
| KT8116B                     | TIP120             |
| KT8117A                     | 2SC3306            |
| КТ8117Б                     | 2N6931             |
| KT8118A                     | 2SC3150            |
| KT8120A                     | 2N6928             |
| KT8121A                     | 2SGSF344           |
| KT8121A-1                   |                    |
| KT8121A-2                   | BU208A             |
| КТ8121Б                     | 2SC4756            |
| KT8121Б-1                   |                    |
| KT8121Б-2                   | BU208              |
| KT8123A                     | 2N6477             |
| KT8124A                     | BU408              |
| КТ8124Б                     |                    |
| KT8124B                     |                    |
| KT8125A                     | BD243C             |
| КТ8125Б                     | BD243B             |
| KT8125B                     | BD243A             |
| KT8126A1                    | MJE13007           |
| КТ8126Б1                    | MJE13006           |
| KT8127A                     | BU208A             |
| KT8127A-1                   | BU508F1, 2SD1577F1 |
| KT8127Б                     | BU208              |

| Отечественный | 2                 |
|---------------|-------------------|
| транзистор    | Зарубежный аналог |
| КТ8127Б-1     | BU508, 2SC3480    |
| KT8127B       | SGSF444           |
| KT8127B-1     | 2SC3459           |
| KT8129A       | 2SD1174           |
| KT812A        | BDY94             |
| КТ812Б        | BU106             |
| KT812B        | BDY25             |
| KT8130A       | 2N6034, BU406     |
| КТ8130Б       | 2N6035, BD876     |
| KT8130B       | 2N6036            |
| KT8131A       | 2N6037, BD875     |
| КТ8131Б       | 2N6038            |
| KT8131B       | 2N6039            |
| KT8133A       |                   |
| КТ8133Б       |                   |
| KT8134A       |                   |
| KT8135A       |                   |
| KT8136A       | MJE13006          |
| KT8136A-1     | BU408D            |
| KT8137A       | BD410, BUX86      |
| KT8138A       | 2SC4106, 2SC2335  |
| КТ8138Б       | 2SC4242, 2SC3056  |
| KT8138B       | MJE130056 2SC4542 |
| КТ8138Г       | MJE13007          |
| КТ8138Д       | BU406, 2SC3057    |
| KT8138E       | BU406D            |
| КТ8138И       | MJE13009, 2N6930  |
| KT8138T       | MJE13008, 2N6929  |
| KT8140A       | BU408             |
| KT8140A-1     | BU408D            |
| KT8141A       | BDX53C            |
| КТ8141Б       | BDX53B            |
| KT8141B       | BDX53A            |
| КТ8141Г       | BDX53             |
| KT8143A       | BUP47, BUV19      |
| КТ8143Б       | BUT90             |
| KT8143B       | BUT91             |
| КТ8143Г       | BUL47A. BUP54     |
| КТ8143Д       | BUP47, 2N6274     |
| KT8143E       | BUP47             |
| КТ8143Ж       | BUP53             |
| KT81433       | BUT92             |
| КТ8143И       | 2SD372            |
| KT8143K       | BUP46             |
| КТ8143Л       | 2SD373            |
| KT8143M       | 2SD374, BUP53     |
| KT8143H       | BUP47             |
| КТ8143П       | 2SD373            |
| KT8143P       | 2SD373            |
| KT8143C       | 2SD372            |
| KT8143T       | BUV18             |
| КТ8143У       | BUP51             |
| КТ8143Ф       | BUP52             |
| KT8144A       | MJ13334, BUX98    |
| КТ8144Б       | 2SC1139           |
| KT8145A       | MJE13009          |
| КТ8145Б       | MJE13009, 2SC4109 |
| KT8146A       | BUX48B, 2N6575    |
|               |                   |

| Отечественный       | Зарубежный аналог |
|---------------------|-------------------|
| транзистор          |                   |
| KT8147A             | BUX47, BUW26      |
| КТ8147Б             | BUW24, BUX15      |
| KT8149A             | MJ2955            |
| KT8149A-1           | TIP2955           |
| KT8149A-2<br>KT814A | MJE2955T<br>TIP30 |
| KT814B              | BD166, MJE710     |
| KT814B              | BD168, MJE711     |
| КТ814Г              | BD170, MJE712     |
| KT8150A             | 2N3055            |
| KT8150A-1           | TIP3055           |
| KT8150A-2           | MJE3055T          |
| KT8154A             | 2SC1141           |
| КТ8154Б             | BUX98A, 2SC1144   |
| KT8155A             | BUL47A, ESG99     |
| КТ8155Б             | BUX98AX, 2SC2147  |
| KT8156A             | BU807             |
| КТ8156Б             | _                 |
| KT8157A             | BU208A, 2SD350    |
| КТ8157Б             | 2SC3688, BU208    |
| KT8158A             | BDV65             |
| КТ8158Б             | BDV65A            |
| KT8158B             | BDV65B            |
| KT8159A             | BDV64             |
| KT8159Б             | BDV64A            |
| KT8159B             | BDV64B            |
| KT815A              | BD165, TIP29      |
| KT8156              | BD167, MJE720     |
| KT815B              | BD169, MJE721     |
| КТ815Г              | BD818, MJE722     |
| KT8163A             | _                 |
| KT8164A             | MJE13005          |
| КТ8164Б             | MJE13004          |
| KT8165A             | _                 |
| KT8165B             | _                 |
| KT8165B             |                   |
| КТ8165Г             |                   |
| KT8166A             | _                 |
| КТ8166Б             | _                 |
| KT8166B             | _                 |
| КТ8166Г             | _                 |
| KT8167A             | 2N5675            |
| КТ8167Б             | 2N6303            |
| KT8167B             | 2N3719            |
| КТ8167Г             | 2N5333            |
| КТ8167Д             | 2N3720            |
| KT8168A             | 2N4300            |
| КТ8168Б             | 2N3507            |
| KT8168B             | 2N3506            |
| КТ8168Г             | 2N5320            |
| КТ8168Д             | 2N5321            |
| KT816A              | BD436, TIP32      |
| KT816A-2            | 2SB435U           |
| КТ816Б              | BD176, BD234      |
| KT816B              | BD178, BD236      |
| КТ816Г              | BD180, BD238      |
| KT8170A-1           | MJE13003          |
| KT81705-1           | MJE13002          |
| KT8171A             |                   |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| KT8175A                     | MJE13003. BUX79   |
| KT8175A-I                   | 2N6773, 2SC2333   |
| КТ8175Б                     | 2SC3840           |
| KT81755-1                   | 2N6772            |
| KT8176A                     | TIP31A            |
| КТ8176Б                     | TIP31B            |
| KT8176B                     | TIP31C            |
| KT8177A                     | TIP32A            |
| КТ8177Б                     | TIP32B            |
| KT8177B                     | TIP32C            |
| KT817A                      | BD433, TIP31      |
| КТ817Б                      | BD175, BD233      |
| КТ817Б-2                    | 2SD880            |
| KT817B                      | BD177. BD235      |
| КТ817Г                      | BD179, BD237      |
| КТ817Г-2                    | BD179-16, 2SC1826 |
| KT8181A                     | MJE13005          |
| КТ8181Б                     | MJE13004          |
| KT8182A                     | MJE13007          |
| КТ8182Б                     | MJE13006          |
| KT8183A                     | BU208DX           |
| KT8183A-1                   | S2000F1           |
| KT8183A-2                   | BUH315D           |
| КТ8183Б                     | SGSF564           |
| KT81835-1                   | SGSF464           |
| КТ8183Б-2                   | BUH313D           |
| KT818A                      | BD292, BD202      |
| KT818A-I                    | BD546C            |
| KT818AM                     | 2N6469, BDW52     |
| КТ818Б                      | BD202, BDT92      |
| KT818Б-1                    | BD546B            |
| КТ818БМ                     | BDW22, BDX92      |
| KT818B                      | BD204, BDT94      |
| KT818B-1                    | BD546A            |
| KT818BM                     | BDW52A, 2N5867    |
| КТ818Г                      | BD538, BDT96      |
| КТ818Г-1                    | BD546             |
| KT818FM                     | BDW22C. BDX18     |
| KT8196A                     |                   |
| KT8197A-2                   |                   |
| KT81975-2                   |                   |
| KT8197B-2                   | Diellor           |
| KT8199A                     | D45H2A            |
| KT819A                      | BD2921, TIP41     |
| KT819A-1                    | BD545C            |
| KT819AM                     | BD181,BD130       |
| KT8196                      | BD202, BDT91      |
| KT8195-1                    | BD545B            |
| KT819BM                     | BD142, BDW21A     |
| KT819B                      | BD201, BDT93      |
| KT819B-1                    | BD545A            |
| KT819BM                     | BD182, BDX91      |
| КТ819Г                      | BD203, BDT95      |
| КТ819Г-1                    | BD193 9N3055      |
| KT819FM                     | BD183. 2N3055     |
| KT8201A                     | MJE13001          |
| KT8203A                     | MJE13003          |
| KT8205A                     | MJE13005          |
| KT8207A                     | MJE13007          |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| KT8209A                     | MJE13009          |
| KT820A-1                    | _                 |
| КТ820Б-1                    | _                 |
| KT820B-1                    |                   |
| KT8212A                     | TIP41C            |
| KT82125                     | TIP41B            |
| KT8212B                     | TIP41A            |
| KT8213A                     | TIP41A            |
| KT82136                     | TIP42B            |
| KT8213B                     | TIP42A            |
| KT8214A                     | TIP110            |
| KT8214A                     | TIPI11            |
| KT8214B                     | TIP112            |
| KT8215A                     | TIP115            |
| ļ                           |                   |
| KT8215B                     | TIP116            |
| KT8215B                     | TIP117            |
| KT8216A                     | KSH3055, MJD31    |
| KT8216A1                    | MJD31C            |
| KT8216B                     | MJD31A            |
| KT8216B1                    | KSH30551          |
| KT8216B                     | MJD3055-1, MJD31B |
| KT8216B1                    | MJD3055           |
| КТ8216Г                     | MJD41C, MJD31C    |
| КТ8216Г1                    | 141500            |
| KT8217A                     | MJD32             |
| KT8217A1                    | 2SB1450Q          |
| КТ8217Б                     | KSH2955I, MJD32A  |
| KT821761                    | KSH2955           |
| KT8217B                     | MJD32B            |
| KT8217B1                    | MJD2955           |
| КТ8217Г                     | MJD42C1, MJD32C   |
| КТ8217Г1                    | 2SB1452Q          |
| KT8218A                     | KSH311            |
| KT8218A1                    | KSH31             |
| КТ8218Б                     | KSC3074           |
| KT821851                    | 2SC4668           |
| KT8218B                     | _                 |
| KT8218B1                    | MJD31BT4          |
| КТ8218Г                     | KSH44H111         |
| КТ8218Г1                    | 2SD2200Q          |
| KT8219A                     | 2N6034            |
| KT8219A1                    | KSB907            |
| КТ8219Б                     | 2SB1214           |
| KT8219Б1                    | 2SB1474A          |
| KT8219B                     | KSH1171           |
| KT8219B1                    | 2SB1316A          |
| КТ8219Г                     | KSH1271           |
| КТ8219Г1                    | KSH117, MJD117    |
| KT821A-1                    | -                 |
| КТ821Б-1                    |                   |
| KT821B-1                    | _                 |
| KT8220A                     | BD243             |
| КТ8220Б                     |                   |
| KT8220B                     |                   |
| КТ8220Г                     |                   |
| KT8221A                     | BD244             |
| KT8221B                     |                   |
| KT8221B                     |                   |
| KT8221Γ                     |                   |

| КТ8224A         BU2508A           КТ8224Б         BU2508D           КТ8225A         BU941ZP           КТ8228A         BU2525D           КТ8228Б         BU2525D           КТ8229A         ТІР35F           КТ8229A         ТІР35F           КТ822A-1         —           КТ822B-1         —           КТ8230A         ТІР36F           КТ8231A         BU941ZP           КТ8231A         BU941ZP           КТ8231A1         BU941ZPF           КТ8232A1         —           КТ8232A1         —           КТ8232B1         —           КТ8233B5         ТІР127           КТ8233B5         ТІР126           КТ8234B5         ТІР120           КТ8234B5         ТІР120           КТ8234B5         ТІР120           КТ823B-1         —           КТ8240A5         МУВ13003           КТ8240A5         МР8W13           КТ8240B5         МР8W13           КТ8240B5         МР8W63           КТ8241B5         МР8W63           КТ8241B5         МР8W64           КТ8241B5         МР8W64           КТ8241B5         КТ8244B5  | Отечественный | Зарубежный аналог  |
|---|---------------|--------------------|
| KT82246         BU2508D           KT8225A         BU941ZP           KT8228A         BU2525A           KT8228B         BU2525D           KT8229A         TIP35F           KT8229A         TIP35F           KT8229A         TIP35F           KT822A-1         —           KT822B-1         —           KT8230A         TIP36F           KT8231A         BU941Z           KT8231A1         BU941ZP           KT8231A2         BU941ZPF           KT8232A1         —           KT8232B1         —           KT8232B1         —           KT8233B5         TIP127           KT8233B5         TIP126           KT8234B5         TIP127           KT8234B5         TIP120           KT8234B5         TIP120           KT8234B5         TIP120           KT8235A         MJE13003           KT8235A         MJE13003           KT8240A5         TIP120           KT8240A5         TIP120           KT8240A5         MPSW13           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW63  | транзистор    | Supjoumment unanot |
| KT8225A         BU941ZP           KT8228A         BU2525A           KT8228B         BU2525D           KT8229A         TIP35F           KT822A-1         —           KT822B-1         —           KT822B-1         —           KT8230A         TIP36F           KT8231A         BU941ZP           KT8231A1         BU941ZPF           KT8231A2         BU941ZPF           KT8232A1         —           KT8233A5         TIP127           KT8233A5         TIP126           KT8233B5         TIP126           KT8233B5         TIP126           KT8234B5         TIP121           KT8234B5         TIP120           KT8234B5         TIP120           KT8235A         MJE13003           KT8235A         MJE13003           KT8235A-1         —           KT8240A5         TIP120           KT8240A5         KT8240A5           KT8240A5         MPSW13           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW63           KT8240B5         MPSW63           KT8241B5         MPSW63           KT8241B5         MPSW64   | KT8224A       | BU2508A            |
| KT8228A         BU2525A           KT8228B         BU2525D           KT8229A         TIP35F           KT822A-1         —           KT822B-1         —           KT822B-1         —           KT8230A         TIP36F           KT8231A         BU941Z           KT8231A         BU941ZP           KT8231A2         BU941ZPF           KT8231A2         BU941ZPF           KT8232A1         —           KT8232B1         —           KT8233B5         TIP127           KT8233B5         TIP126           KT8233B5         TIP125           KT8234B5         TIP120           KT8234B5         TIP120           KT8234B5         TIP120           KT8234B5         TIP120           KT823B-1         —           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW63           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         MPSW64  | КТ8224Б       | BU2508D            |
| KT82286         BU2525D           KT8229A         TIP35F           KT822A-1            KT822B-1            KT8230A         TIP36F           KT8231A         BU941Z           KT8231A1         BU941ZPF           KT8231A2         BU941ZPF           KT8232A1            KT8232B1            KT8233A5         TIP127           KT8233B5         TIP126           KT8233B5         TIP126           KT8234A5         TIP122           KT8234B5         TIP121           KT8234B5         TIP120           KT8234B5         TIP120           KT8235A         MJE13003           KT8235A         MJE13003           KT8235A         HJE13003           KT8240B5         HTP121           KT8240B5         HTP120           KT8240B5         HTR240A5           KT8240B5         HTR240A5           KT8240B5         HTR240A5           KT8240B5         HTR240A5           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW14           KT8240B5         MPSW64           KT8241B5  | KT8225A       | BU941ZP            |
| KT8229A         TIP35F           KT822A-1         —           KT822B-1         —           KT8230A         TIP36F           KT8231A         BU941Z           KT8231A1         BU941ZPF           KT8231A2         BU941ZPF           KT8232A1         —           KT8232B1         —           KT8233A5         TIP127           KT8233B5         TIP126           KT8233B5         TIP125           KT8234A5         TIP120           KT8234B5         TIP120           KT823A5         TIP120           KT823A1         —           KT823B-1         —           KT8240A5         KT8240A5           KT8240A5         KT8240B5           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW14           KT8240B5         MPSW63           KT8241A5         MPSW63           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8242B5         TIP117  | KT8228A       | BU2525A            |
| KT822A-1         —           KT822B-1         —           KT8230A         TIP36F           KT8231A         BU941Z           KT8231A1         BU941ZPF           KT8231A2         BU941ZPF           KT8232A1         —           KT8232B1         —           KT8233A5         TIP127           KT8233B5         TIP126           KT8233B5         TIP125           KT8234A5         TIP120           KT8234B5         TIP120           KT823AB5         TIP120           KT823A-1         —           KT823B-1         —           KT8240A5         KT8240A5           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW14           KT8240B5         MPSW63           KT8241A5         MPSW63           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         TIP117           KT8242B5         TIP116   | КТ8228Б       | BU2525D            |
| KT822B-1         —           KT822B-1         —           KT8230A         TIP36F           KT8231A1         BU941Z           KT8231A2         BU941ZPF           KT8232A1         —           KT8232B1         —           KT8233A5         TIP127           KT8233B5         TIP126           KT8233B5         TIP125           KT8234A5         TIP122           KT8234B5         TIP120           KT823A5         TIP120           KT823A5         TIP120           KT823A5         TIP120           KT823A5         TIP120           KT823A5         TIP120           KT823A6         MJE13003           KT823A7         —           KT823B1         —           KT824AB5         TIP120           KT824OA5         KT8240A5           KT824OB5         KT8240B5           KT824OB5         KT8240B5           KT824OB5         MPSW13           KT824OB5         MPSW13           KT824OB5         MPSW63           KT8241A5         MPSW64           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         TIP117  | KT8229A       | TIP35F             |
| KT822B-1         —           KT8230A         TIP36F           KT8231A         BU941Z           KT8231A2         BU941ZPF           KT8231A2         BU941ZPF           KT8232A1         —           KT8232B1         —           KT8233A5         TIP127           KT8233B5         TIP126           KT8233B5         TIP125           KT8234A5         TIP122           KT8234B5         TIP120           KT823A5         TIP120           KT823A5         TIP120           KT823A5         TIP120           KT823A5         TIP120           KT823A6         MJE13003           KT823A7         —           KT823B1         —           KT824AB5         TIP120           KT824AB5         TIP120           KT824OB5         KT8240B5           KT824OB5         KT8240B5           KT824OB5         MPSW13           KT824OB5         KT8240B5           KT824OB5         MPSW13           KT824OB5         MPSW64           KT824OB5         MPSW63           KT8241A5         MPSW64           KT8241B5         KTR241B5   | KT822A-1      | numa.              |
| KT8231A         BU941Z           KT8231A1         BU941ZP           KT8231A2         BU941ZPF           KT8232A1         —           KT8232B1         —           KT8233A5         TIP127           KT8233A5         TIP126           KT8233B5         TIP125           KT8234A5         TIP122           KT8234B5         TIP120           KT823A1         —           KT823A1         —           KT823B-1         —           KT823B-1         —           KT8240A5         KT8240A5           KT8240A5         KT8240B5           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW14           KT8240B5         MPSW63           KT8241A5         MPSW63           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         TIP117           KT8242B5         TIP116           KT8242B5         TIP117           KT8243B5         TIP110   | КТ822Б-1      | _                  |
| KT8231A         BU941Z           KT8231A1         BU941ZP           KT8231A2         BU941ZPF           KT8232A1         —           KT8233A5         TIP127           KT8233A5         TIP126           KT8233B5         TIP125           KT8234A5         TIP122           KT8234A5         TIP120           KT823A5         MJE13003           KT823A1         —           KT823B-1         —           KT823B-1         —           KT8240A5         KT8240A5           KT8240A5         KT8240B5           KT8240A5         MPSW13           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW14           KT8240B5         MPSW13           KT8241A5         MPSW63           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         TIP117           KT8242B5         TIP117           KT8242B5         TIP116           KT8243B5  | KT822B-1      | _                  |
| KT8231A1         BU941ZP           KT8231A2         BU941ZPF           KT8232B1         —           KT8233A5         TIP127           KT8233B5         TIP126           KT8233B5         TIP125           KT8234A5         TIP121           KT8234B5         TIP120           KT8234B5         TIP120           KT8235A         MJE13003           KT823A-1         —           KT823B-1         —           KT8240A5         KT8240A5           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW63           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         TIP117           KT8242B5         TIP116           KT8242B5         TIP116           KT8242B5         TIP110           KT8243B5         TIP110           KT8244B5         BD876           KT8244B5  | KT8230A       | TIP36F             |
| KT8231A2         BU941ZPF           KT8232A1         —           KT8233A5         TIP127           KT8233A5         TIP127           KT8233B5         TIP126           KT8233B5         TIP125           KT8234A5         TIP121           KT8234B5         TIP120           KT823AB5         TIP120           KT823A1         —           KT823B-1         —           KT8240A5         —           KT8240A5         KT8240B5           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW63           KT8241B5         MPSW63           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8242B5         TIP117           KT8242B5         TIP116           KT8242B5         TIP115           KT8243B5         TIP110           KT8243B5         TIP110           KT8244B5         BD876           KT8244B5         BD87   | KT8231A       | BU941Z             |
| KT8232A1         —           KT8233B5         —           KT8233B5         TIP127           KT8233B5         TIP125           KT8234A5         TIP122           KT8234B5         TIP121           KT8234B5         TIP120           KT823A-1         —           KT823B-1         —           KT823B-1         —           KT8240A5         KT8240B5           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW14           KT8240B5         MPSW14           KT8240B5         MPSW14           KT8240B5         MPSW63           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8242B5         TIP117           KT8242B5         TIP116           KT8243B5         TIP115           KT8243B5         TIP110           KT8244B5         BD876           KT8244B5         BD878           KT8244B5         BD878   | KT8231A1      | BU941ZP            |
| KT823251         —           KT8233A5         TIP127           KT8233B5         TIP126           KT8233B5         TIP125           KT8234A5         TIP121           KT8234B5         TIP120           KT823AB5         TIP120           KT823A-1         —           KT823B-1         —           KT823B-1         —           KT8240A5         KT8240B5           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW14           KT8240B5         MPSW14           KT8240B5         MPSW63           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8242B5         TIP117           KT8242B5         TIP116           KT8243B5         TIP115           KT8243B5         TIP110           KT8244B5         BD876           KT8244B5         BD878           KT8244B5         BD878           KT8245B5         BD879 </td <td>KT8231A2</td> <td>BU941ZPF</td>  | KT8231A2      | BU941ZPF           |
| KT8233A5         TIP127           KT8233B5         TIP126           KT8234A5         TIP122           KT8234B5         TIP121           KT8234B5         TIP120           KT823A-1         —           KT823B-1         —           KT823B-1         —           KT8240A5         KT8240B5           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW14           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW14           KT8240B5         MPSW14           KT8240B5         MPSW63           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8242B5         TIP117           KT8243B5         TIP116           KT8243B5         TIP111           KT8243B5         TIP111           KT8243B5         TIP110           KT8244B5         BD876           KT8244B5         BD876           KT8245B5         B   | KT8232A1      | _                  |
| KT8233B5         TIP126           KT8233B5         TIP125           KT8234A5         TIP121           KT8234B5         TIP120           KT823A-1         —           KT823B-1         —           KT823B-1         —           KT8240A5         KT8240B5           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         MPSW13           KT8240B5         MPSW14           KT8240B5         MPSW63           KT8241A5         MPSW63           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         TIP117           KT8242B5         TIP116           KT8243B5         TIP111           KT8243B5         TIP111           KT8243B5         TIP110           KT8244B5         BD876           KT8244B5         BD876           KT8244B5         BD876           KT8245B5         BD875           KT8245B5 <t< td=""><td>КТ8232Б1</td><td>_</td></t<>  | КТ8232Б1      | _                  |
| KT8233B5       TIP125         KT8234A5       TIP121         KT8234B5       TIP120         KT823AB5       TIP120         KT823A-1       —         KT823A-1       —         KT823B-1       —         KT8240A5       KT8240B5         KT8240B5       KT8240B5         KT8240B5       MPSW13         KT8240B5       MPSW14         KT8240B5       MPSW63         KT8241A5       MPSW63         KT8241B5       MPSW64         KT8241B5       KT8241B5         KT8241B5       KT8241B5         KT8241B5       KT8241B5         KT8242B5       TIP117         KT8242B5       TIP116         KT8242B5       TIP115         KT8243B5       TIP110         KT8243B5       TIP110         KT8244B5       BD876         KT8244B5       BD878         KT8244B5       BD878         KT8245B5       BD877         KT8245B5       BD877         KT8245B5       BD877         KT8245B5       BD879         KT8246B       KT8246B         KT8246B       KT8246B         KT8247A <td>KT8233A5</td> <td>TIP127</td>   | KT8233A5      | TIP127             |
| KT8234A5         TIP122           KT8234B5         TIP120           KT8235A         MJE13003           KT823A-1         —           KT823B-1         —           KT8240A5         —           KT8240B5         KT8240B5           KT8240B5         KT8240J5           KT8240J5         MPSW13           KT8240J5         MPSW14           KT8240J5         MPSW63           KT8241A5         MPSW63           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         KT8241B5           KT8241J5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         KT8241B5           KT8241B5         TIP117           KT8242B5         TIP116           KT8243B5         TIP111           KT8243B5         TIP111           KT8243B5         TIP110           KT8244B5         BD876           KT8244B5         BD878           KT8245B5         BD875           KT8245B5         BD877           KT8245B5  | КТ8233Б5      | TIP126             |
| КТ8234Б5         ТІР121           КТ8234B5         ТІР120           КТ8235A         МЈЕ13003           КТ823A-1         —           КТ823B-1         —           КТ8240A5         —           КТ8240B5         КТ8240B5           КТ8240Б5         МРSW13           КТ8240Д5         МРSW13           КТ8240Д5         МРSW63           КТ8241A5         МРSW63           КТ8241B5         МРSW64           КТ8241B5         КТ8241B5           КТ8241Д5         КТ8241B5           КТ8241B5         КТ8241B5           КТ8241B5         КТ8241B5           КТ8241B5         КТ8241B5           КТ8241B5         КТ8241B5           КТ8241B5         КТ8241B5           КТ8242B5         ТІР117           КТ8242B5         ТІР116           КТ8243B5         ТІР110           КТ8243B5         ТІР110           КТ8244B5         ВD876           КТ8244B5         ВD878           КТ8244B5         ВD878           КТ8244B5         ВD875           КТ8245B5         ВD877           КТ8245B5         ВD877           КТ8245B5 <td< td=""><td>KT8233B5</td><td>TIP125</td></td<>  | KT8233B5      | TIP125             |
| KT8234B5       TIP120         KT8235A       MJE13003         KT823A-1       —         KT823B-1       —         KT8240A5       —         KT8240B5       KT8240B5         KT8240F5       KT8240F5         KT8240Z5       MPSW13         KT8240Z5       MPSW14         KT8240Z5       MPSW63         KT8241A5       MPSW64         KT8241B5       MPSW64         KT8241B5       KT8241Z5         KT8241Z5       KT8241Z5         KT8241Z5       TIP117         KT8242A5       TIP116         KT8242B5       TIP116         KT8243A5       TIP112         KT8243B5       TIP110         KT8243B5       TIP110         KT8244B5       BD876         KT8244B5       BD878         KT8244B5       BD878         KT8245A5       BD878         KT8245B5       BD877         KT8245B5       BD877         KT8245B5       BD879         KT8246B       KT8246B         KT8246B       KT8246B         KT8247A       BUL45D2  | KT8234A5      | TIP122             |
| KT8235A       MJE13003         KT823A-1       —         KT823B-1       —         KT8240A5       —         KT8240B5       KT8240B5         KT8240B5       KT8240F5         KT8240B5       MPSW13         KT8240B5       MPSW14         KT8240B5       MPSW63         KT8241A5       MPSW63         KT8241B5       MPSW64         KT8241B5       KT8241B5         KT8241B5       KT8241B5         KT8241B5       KT8241B5         KT8242B5       TIP117         KT8242B5       TIP116         KT8242B5       TIP115         KT8243A5       TIP112         KT8243B5       TIP110         KT8244A5       BD876         KT8244B5       BD878         KT8244B5       BD878         KT8244B5       BD878         KT8245A5       BD875         KT8245B5       BD877         KT8245B5       BD877         KT8245B5       BD879         KT8246B       KT8246B         KT8246F       KT8247A   | КТ8234Б5      | TIP121             |
| KT823A-1       —         KT823B-1       —         KT8240A5       —         KT8240B5       —         KT8240B5       KT8240B5         KT8240J5       MPSW13         KT8240E5       MPSW14         KT8240W5       MPSW63         KT8241A5       MPSW64         KT8241B5       MPSW64         KT8241B5       KT8241B5         KT8241J5       KT8241B5         KT8241B5       KT8241B5         KT8242B5       TIP117         KT8242B5       TIP116         KT8242B5       TIP115         KT8243A5       TIP112         KT8243B5       TIP110         KT8244A5       BD876         KT8244B5       BD878         KT8244B5       BD878         KT8244B5       BD878         KT8245A5       BD875         KT8245B5       BD877         KT8245B5       BD877         KT8245B5       BD879         KT8246B       KT8246B         KT8246B       KT8246F         KT8247A       BUL45D2   | KT8234B5      | TIP120             |
| KT823B-1       —         KT8240A5       —         KT8240B5       KT8240B5         KT8240F5       KT8240F5         KT8240E5       MPSW13         KT8240E5       MPSW14         KT8240E5       MPSW63         KT8241A5       MPSW64         KT8241B5       MPSW64         KT8241B5       KT8241B5         KT8241B5       KT8241B5         KT8241B5       KT8241B5         KT8241B5       TIP117         KT8242B5       TIP116         KT8242B5       TIP116         KT8242B5       TIP111         KT8243B5       TIP110         KT8243B5       TIP110         KT8244B5       BD876         KT8244B5       BD878         KT8244B5       BD878         KT8244B5       BD878         KT8245B5       BD875         KT8245B5       BD877         KT8245B5       BD877         KT8245B5       BD879         KT8246B       KT8246B         KT8246F       KT8247A   | KT8235A       | MJE13003           |
| KT823B-1         —           KT8240A5         KT8240B5           KT8240B5         KT8240F5           KT8240Z5         MPSW13           KT8240E5         MPSW14           KT8240W5         MPSW63           KT8241A5         MPSW64           KT8241B5         MPSW64           KT8241B5         KT8241B5           KT8241Z5         KT8241Z5           KT8241Z5         TIP117           KT8242A5         TIP116           KT8242B5         TIP115           KT8243A5         TIP112           KT8243B5         TIP111           KT8243B5         TIP110           KT8244A5         BD876           KT8244B5         BD878           KT8244B5         BD878           KT8244B5         BD878           KT8245A5         BD875           KT8245B5         BD877           KT8245B5         BD877           KT8245B5         BD879           KT8245B5         BD879           KT8246B         KT8246B           KT8247A         BUL45D2   | KT823A-1      | _                  |
| KT8240A5 KT8240B5 KT8240B5 KT8240F5 KT8240F5 KT8240E5 MPSW13 KT8240E5 KT8241A5 MPSW63 KT8241B5 KT8241B5 KT8241B5 KT8241F5 KT8241F5 KT8241F5 KT8241B5 KT8244B5 TIP117 KT8242B5 TIP116 KT8243B5 TIP110 KT8243B5 TIP110 KT8243B5 TIP110 KT8244B5 BD876 KT8244B5 BD878 KT8244B5 BD878 KT8244B5 BD878 KT8244B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD879 KT8246B KT8246B KT8246B KT8246B  | KT823Б-1      |                    |
| KT8240B5 KT8240B5 KT8240B5 KT8240D5 KT8240D5 KT8240D5 KT8240E5 MPSW14 KT8240W5 KT8241A5 MPSW63 KT8241B5 KT8241B5 KT8241B5 KT8241B5 KT8241B5 KT8241B5 KT8241B5 KT8242B5 KT8242B5 TIP117 KT8242B5 TIP116 KT8242B5 TIP115 KT8243B5 TIP111 KT8243B5 TIP110 KT8243B5 TIP110 KT8244B5 BD876 KT8244B5 KT8244B5 BD878 KT8244B5 BD878 KT8244B5 BD878 KT8244B5 BD877 KT8245B5 BD879 KT8246B KT8246B KT8246B KT8246B  | KT823B-1      | _                  |
| КТ8240В5 КТ8240Г5 КТ8240Г5 КТ8240Д5 КТ8240В5 КТ8240В5 КТ8241А5 КТ8241В5 КТ8241В5 КТ8241В5 КТ8241В5 КТ8241В5 КТ8241В5 КТ8241В5 КТ8241В5 КТ8242В5 КТ8241В5 КТ8243В5 КТ8243В5 ТІР117 КТ8242В5 ТІР116 КТ8242В5 ТІР111 КТ8243В5 ТІР111 КТ8243В5 ТІР110 КТ8244В5 ВВ876 КТ8244Б5 ВВ876 КТ8244Б5 ВВ876 КТ8244Б5 ВВ877 КТ8245Б6 КТ8246Б  | KT8240A5      |                    |
| КТ8240Г5 КТ8240Д5 КТ8240Д5 КТ8240Ж5 КТ8241А5 КТ8241Б5 КТ8241Б5 КТ8241Б5 КТ8241Б5 КТ8241Д5 КТ8241Д5 КТ8241Д5 КТ8242Д5 КТ8242Д5 ТІР117 КТ8242Д5 ТІР116 КТ8242Д5 ТІР116 КТ8243Д5 ТІР112 КТ8243Д5 КТ8243Д5 ТІР111 КТ8243Д5 КТ8243Д5 ТІР110 КТ8244Д5 ВД876 КТ8244Д5 ВД876 КТ8244Д5 ВД876 КТ8244Д5 ВД876 КТ8244Д5 ВД876 КТ8244Д5 ВД876 КТ8244Д5 ВД876 КТ8244Д5 ВД876 КТ824Д5 ВД876 КТ824Д5 ВД876 КТ824Д5 ВД876 КТ824Д5 ВД876 КТ824Д5 ВД877 КТ824Д5 ВД877 КТ824Б5 ВД877 КТ824Б5 ВД877 КТ824Б6 КТ824Д6 КТ824Д6 КТ824Д6 КТ824Д6 КТ824Д6 КТ824Д6 КТ824Д6 КТ824Д6 КТ824Д6 КТ824Д6 КТ824Д6 КТ824Д6 КТ824Д6 КТ824Д6 КТ824Д6 КТ824Д6 КТ824Д6  | КТ8240Б5      |                    |
| КТ8240Д5 MPSW13  КТ8240Ж5  КТ8241А5 MPSW63  КТ8241Б5 MPSW64  КТ8241Б5 MPSW64  КТ8241Б5 KT8241Б5  КТ8241Д5  КТ8241Д5  КТ8241Д5  КТ8241Д5  КТ8242Д5 ТІР117  КТ8242Д5 ТІР116  КТ8242Д5 ТІР115  КТ8243Д5 ТІР112  КТ8243Д5 ТІР111  КТ8243Д5 ТІР110  КТ8243Д5 ТІР110  КТ8243Д5 БІР110  КТ8244Д5 ВРВ876  КТ8244Д5 ВРВ876  КТ8244Д5 ВРВ876  КТ8244Д5 ВРВ876  КТ8244Д5 ВРВ876  КТ8244Д5 ВРВ876  КТ824Д5 ВРВ876  КТ824Д5 ВРВ876  КТ824Д5 ВРВ876  КТ824Д5 ВРВ876  КТ824Д5 ВРВ876  КТ824Д6 ВРВ877  КТ824Б6 ВРВ877  КТ824Б6 ВРВ879  КТ824Д6 КТ824Д6 ВРВ879  КТ824Д6 ВРВ876 | KT8240B5      |                    |
| KT8240E5 MPSW14  KT8240W5  KT8241A5 MPSW63  KT8241B5 MPSW64  KT8241B5  KT8241F5  KT8241F5  KT8241E5  KT8241W5  KT8242A5 TIP117  KT8242B5 TIP116  KT8243A5 TIP112  KT8243B5 TIP110  KT8243B5 TIP110  KT8244A5 BD876  KT8244A5 BD878  KT8244B5 BD878  KT8244B5 BD878  KT8244B5 BD878  KT8244B5 BD878  KT8244B5 BD878  KT8244B5 BD878  KT8244B5 BD878  KT8244B5 BD879  KT8245B5 BD877  KT8245B5 BD877  KT8245B5 BD877  KT8245B5 BD879  KT8246A KT8246B  KT8246B KT8246B  KT8246B   | КТ8240Г5      |                    |
| KT8240W5 KT8241A5 MPSW63 KT8241B5 MPSW64 KT8241B5 KT8241F5 KT8241F5 KT8241E5 KT8241E5 KT8241E5 KT8242A5 TIP117 KT8242B5 TIP116 KT8242B5 TIP115 KT8243B5 TIP110 KT8243B5 TIP110 KT8244A5 BD876 KT8244A5 BD876 KT8244B5 BD878 KT8244F5 BD878 KT8244F5 BD878 KT8245F5 BD877 KT8245F5 BD877 KT8245F5 BD877 KT8245F5 BD879 KT8246A KT8246B KT8246B KT8246B KT8246F   | КТ8240Д5      | MPSW13             |
| KT8241A5 MPSW63  KT8241B5 MPSW64  KT8241B5 KT8241F5  KT8241J5 KT8241E5  KT8241X5 TIP117  KT8242A5 TIP116  KT8242B5 TIP115  KT8243A5 TIP112  KT8243A5 TIP110  KT8243B5 TIP110  KT8243B5 TIP110  KT8244A5 BD876  KT8244A5 BD878  KT8244F5 BD878  KT8244F5 BD878  KT8244F5 BD878  KT8245B5 BD878  KT8245B5 BD878  KT8245B5 BD877  KT8245B5 BD877  KT8245B5 BD877  KT8245B5 BD877  KT8245B5 BD877  KT8245B5 BD879  KT8246A  KT8246B  KT8246B  KT8246B  KT8246B  | KT8240E5      | MPSW14             |
| KT8241B5 KT8241B5 KT8241F5 KT8241F5 KT8241E5 KT8241E5 KT8242A5 KT8242A5 KT8242B5 TIP116 KT8242B5 TIP115 KT8243B5 TIP111 KT8243B5 TIP110 KT8243B5 TIP110 KT8244A5 BD876 KT8244E5 BD878 KT8244E5 BD878 KT8244E5 BD878 KT8244E5 BD878 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD879 KT8246B KT8246B KT8246B KT8246B KT8246B   | КТ8240Ж5      |                    |
| KT8241B5 KT8241F5 KT8241F5 KT8241E5 KT8241E5 KT8242A5 KT8242A5 KT8242B5 TIP116 KT8242B5 TIP115 KT8243A5 TIP112 KT8243B5 TIP110 KT8244A5 BD876 KT8244B5 BD878 KT8244B5 BD878 KT8244F5 BD880 KT8244F5 BD880 KT82455 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD879 KT8246A KT8246B KT8246B KT8246B  | KT8241A5      | MPSW63             |
| KT8241F5 KT8241J5 KT8241J5 KT8241E5 KT8241K5 KT8242A5 TIP117 KT8242E5 TIP116 KT8242E5 TIP115 KT8243A5 TIP112 KT8243A5 TIP111 KT8243B5 TIP110 KT8244A5 BD876 KT8244E5 BD878 KT8244E5 BD878 KT8244F5 BD880 KT8244F5 BD880 KT8245A5 BD875 KT8245F5 BD877 KT8245F5 BD877 KT8245F5 BD877 KT8245F5 BD879 KT8246A KT8246B KT8246B KT8246B KT8246B KT8246F  | KT8241Б5      | MPSW64             |
| KT8241Д5  KT8241E5  KT8241E5  KT8241E5  KT8242A5  KT8242A5  TIP117  KT8242B5  TIP116  KT8242B5  TIP115  KT8243A5  TIP112  KT8243B5  TIP110  KT8243B5  TIP110  KT8244A5  BD876  KT8244A5  BD878  KT8244E5  BD878  KT8244F5  BD880  KT8244F5  BD880  KT8245A5  BD875  KT8245A5  BD877  KT8245B5  BD877  KT8245B5  BD877  KT8245B5  BD877  KT8245B5  BD877  KT8245B5  BD879  KT8246A  KT8246B  KT8246B  KT8246B  KT8246F  KT8247A  BUL45D2   | KT8241B5      |                    |
| KT8241E5 KT8241W5 KT8242A5 TIP117 KT8242B5 TIP116 KT8242B5 TIP115 KT8243A5 TIP112 KT8243B5 TIP110 KT8243B5 TIP110 KT8244A5 BD876 KT8244A5 BD878 KT8244B5 BD878 KT8244F5 BD880 KT8244F5 BD880 KT8245A5 BD875 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD879 KT8246B  | KT8241Г5      |                    |
| KT8241W5 KT8242A5 TIP117 KT8242B5 TIP116 KT8242B5 TIP115 KT8243A5 TIP112 KT8243B5 TIP111 KT8243B5 TIP110 KT8244A5 BD876 KT8244A5 BD878 KT8244B5 BD878 KT8244B5 BD878 KT8244F5 BD880 KT8244F5 BD880 KT8245A5 BD875 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245B6 KT8246A KT8246B KT8246B KT8246B KT8246B KT8246B   | КТ8241Д5      |                    |
| KT8242A5         TIP117           KT8242B5         TIP116           KT8242B5         TIP115           KT8243A5         TIP112           KT8243B5         TIP111           KT8243B5         TIP110           KT8244A5         BD876           KT8244B5         BD878           KT8244B5         BD878           KT8244F5         BD880           KT8245A5         BD875           KT8245B5         BD877           KT8245B5         BD877           KT8245C5         BD879           KT8246A         KT8246B           KT8246B         KT8246C           KT8247A         BUL45D2   | KT8241E5      |                    |
| KT8242B5         TIP116           KT8242B5         TIP115           KT8243A5         TIP112           KT8243B5         TIP111           KT8243B5         TIP110           KT8244A5         BD876           KT8244B5         BD878           KT8244B5         BD878           KT8244F5         BD880           KT8245A5         BD875           KT8245B5         BD877           KT8245B5         BD877           KT8245C5         BD879           KT8246A         KT8246B           KT8246B         KT8246C           KT8247A         BUL45D2   | KT8241Ж5      |                    |
| KT8242B5         TIP115           KT8243A5         TIP112           KT8243B5         TIP111           KT8243B5         TIP110           KT8244A5         BD876           KT8244B5         BD878           KT8244B5         BD878           KT8244F5         BD880           KT8245A5         BD875           KT8245B5         BD877           KT8245F5         BD879           KT8246A         KT8246B           KT8246B         KT8246F           KT8247A         BUL45D2  | KT8242A5      | TIP117             |
| KT8243A5         TIP112           KT8243B5         TIP110           KT8244A5         BD876           KT8244B5         BD878           KT8244B5         BD878           KT8244F5         BD880           KT8245A5         BD875           KT8245B5         BD877           KT8245F5         BD879           KT8246A         KT8246B           KT8246F         KT8246F           KT8247A         BUL45D2  | KT8242Б5      | TIP116             |
| KT8243B5         TIP111           KT8243B5         TIP110           KT8244A5         BD876           KT8244B5         BD878           KT8244B5         BD878           KT8244F5         BD880           KT8245A5         BD875           KT8245B5         BD877           KT8245F5         BD879           KT8246A         KT8246B           KT8246F         KT8246F           KT8247A         BUL45D2  | KT8242B5      | TIP115             |
| KT8243B5         TIP110           KT8244A5         BD876           KT8244B5         BD878           KT8244B5         BD878           KT8244F5         BD880           KT8245A5         BD875           KT8245B5         BD877           KT8245F5         BD879           KT8246A         KT8246B           KT8246F         KT8246F           KT8247A         BUL45D2  | KT8243A5      | TIP112             |
| KT8244A5         BD876           KT8244B5         BD878           KT8244F5         BD880           KT8245A5         BD875           KT8245B5         BD877           KT8245F5         BD877           KT8245F5         BD879           KT8246A         KT8246B           KT8246F         KT8246F           KT8247A         BUL45D2  | КТ8243Б5      | TIPI11             |
| KT8244B5         BD878           KT8244B5         BD878           KT8244F5         BD880           KT8245A5         BD875           KT8245B5         BD877           KT8245B5         BD877           KT8245F5         BD879           KT8246A         KT8246B           KT8246F         KT8246F           KT8247A         BUL45D2  | KT8243B5      | TIP110             |
| KT8244B5     BD878       KT8244Γ5     BD880       KT8245A5     BD875       KT8245B5     BD877       KT8245F5     BD877       KT8245F5     BD879       KT8246A     KT8246B       KT8246F     KT8246F       KT8247A     BUL45D2   | KT8244A5      | BD876              |
| KT8244F5         BD880           KT8245A5         BD875           KT8245B5         BD877           KT8245B5         BD877           KT8245F5         BD879           KT8246A         KT8246B           KT8246B         KT8246F           KT8247A         BUL45D2  | KT8244Б5      | BD878              |
| KT8245A5 BD875 KT8245B5 BD877 KT8245B5 BD877 KT8245F5 BD879 KT8246A KT8246B KT8246B KT8246F KT8247A BUL45D2   | KT8244B5      | BD878              |
| KT8245B5         BD877           KT8245B5         BD877           KT8245F5         BD879           KT8246A         KT8246B           KT8246B         KT8246F           KT8247A         BUL45D2  | КТ8244Г5      | BD880              |
| KT8245B5 BD877 KT8245F5 BD879 KT8246A KT8246B KT8246B KT8246F KT8247A BUL45D2   | KT8245A5      | BD875              |
| KT8245F5 BD879  KT8246A  KT8246E  KT8246B  KT8246F  KT8247A  BUL45D2  | KT8245Б5      | BD877              |
| KT8246A  KT8246B  KT8246F  KT8247A  BUL45D2   | KT8245B5      | BD877              |
| KT8246B<br>KT8246F<br>KT8247A BUL45D2   | КТ8245Г5      | BD879              |
| KT8246B<br>KT8246Γ<br>KT8247A BUL45D2   | KT8246A       |                    |
| KT8246F<br>KT8247A BUL45D2  | КТ8246Б       |                    |
| KT8247A BUL45D2   | KT8246B       |                    |
|   | КТ8246Г       |                    |
| KT8248A1 BI12506D   | KT8247A       | BUL45D2            |
| I MIOZPONI   DUZDUOD  | KT8248A1      | BU2506D            |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог         |
|-----------------------------|---------------------------|
| KT8250A                     | D44H8                     |
| КТ8250Б                     | _                         |
| КТ8250Г                     | _                         |
| КТ8250Д                     | _                         |
| KT8251A                     | BDV65F                    |
| KT8254A                     |                           |
| KT8255A                     | BU407                     |
| КТ825Г                      | BDX62A, MJ4031            |
| КТ825Д                      | BDX62, MJ2500             |
| KT825E                      | BDX86                     |
| KT8261A                     | BUD44D2                   |
| KT826A                      | BU132                     |
| КТ826Б                      | 2SD312                    |
| KT826B                      | BU132                     |
| KT8270A                     | MJE13001                  |
| KT8271A                     | BD163                     |
| КТ8271Б                     | BD138                     |
| KT8271B                     | BD140                     |
| KT8272A                     | BD135                     |
| КТ8272Б                     | BD137                     |
| KT8272B                     | BD139 .                   |
| KT827A                      | BDX63A, MJ3521            |
| КТ827Б                      | BDX65                     |
| KT827B                      | BDX85, MJ3520             |
| KT828A                      | BU326A                    |
| КТ828Б                      | 2SD640                    |
| KT828B                      | BUX97B                    |
| КТ828Г                      | 2SD640                    |
| KT8290A                     | BUH100                    |
| KT829A                      | BD267B, TIP122            |
| KT829AM                     |                           |
| КТ829АП                     |                           |
| KT829AT                     |                           |
| КТ829Б                      | BD267A, BD263, TIP121     |
| KT829B                      | BD331, TIP120             |
| КТ829Г                      | BD665, BD675              |
| KT830A                      | 2N5781, 2N4234            |
| КТ830Б<br>КТ830В            | 2N4235                    |
| КТ830Г                      | 2N4236, SML3552<br>2N4236 |
| KT831A                      | 2N4300                    |
| KT831E                      | 2.113000                  |
| KT831B                      |                           |
| КТ831Г                      |                           |
| KT834A                      | SDN6002                   |
| КТ834Б                      | SDN6001                   |
| KT834B                      | SDN6000                   |
| KT835A                      | 2SB906                    |
| КТ835Б                      | BD434                     |
| KT836A                      | 2N3204                    |
| КТ836Б                      |                           |
| KT836B                      |                           |
| KT837A                      | BD534, TIP42C             |
| КТ837Б                      | BD536, 2N6106             |
| KT837B                      | BD234                     |
| КТ837Г                      | BD225                     |
| КТ837Д                      | 2SB434, 2N6108            |
| KT837E                      | 2N6125                    |
| КТ837Ж                      | 2N6124, 2N6132            |
|                             |                           |

| Отечественный      | Зарубежный аналог       |
|--------------------|-------------------------|
| транзистор         | OCD425                  |
| КТ837И             | 2SB435                  |
| KT837K             | BD944, 2N6110<br>2N6126 |
| КТ837Л             | BD223                   |
| KT837M             |                         |
| KT837H             | BD223                   |
| КТ837П             | 2SB435G                 |
| KT837P             | 2SB434                  |
| KT837C             | BD225                   |
| KT837T             | BD948                   |
| КТ837У             | 2SB435                  |
| КТ837Ф             | BD224                   |
| KT838A             | BU204                   |
| KT8385             | BU208                   |
| KT839A             | MJ3480, 2SD380          |
| KT840A             | 2N6543, BU326A          |
| КТ840Б             | BU126, 2N6542           |
| KT840B             | BU326, 2N5805           |
| KT841A             | BDX96, 2N6560           |
| KT8415             | 2SC2122, 2SC1308        |
| KT841B             | MJ10002                 |
| КТ841Г             | UPT315. BDX96           |
| КТ841Д             | 2SD418, 2SC2139         |
| KT841E             | BUW35                   |
| KT842A             | 2SB506A                 |
| КТ842Б             | TIP519                  |
| KT842B             | MJ410                   |
| KT844A             | UPT732                  |
| KT845A             | DT4305                  |
| KT846A             | BU208A                  |
| КТ846Б             | BU207                   |
| KT846B             | BU208                   |
| KT847A             | 2N6678, 2N6672          |
| КТ847Б             | i<br>!                  |
| KT848A             | BU608. BUX37            |
| КТ848Б             |                         |
| KT850A             | 2SC216B, 2SD610         |
| КТ850Б             | MPSU04                  |
| KT850B             | 2N6477                  |
| KT851A             | 2SB546A, 2SB630         |
| КТ851Б             | 2SA1009                 |
| KT851B             | 2SA740. 2SB546          |
| KT852A             | TIP117, 2SB1286         |
| КТ852Б             | TIP116, 2SB750A         |
| КТ852В             | TIP115, 2SB973A         |
| КТ852Г             | TIPI 15                 |
| KT853A             | TIP127, BDX54C          |
| КТ853Б             | TIP126, BDX54B          |
| KT853B             | TIP125, BDX34           |
| КТ853Г             | BDX54A                  |
| KT854A             | 2SC3257, TIP50          |
| КТ854Б             | MJE13006, 2N5540        |
| KT855A             | BD566                   |
| КТ855Б             | BDT42C                  |
| KT855B             | BDT45C                  |
| KT856A             | BUX48A                  |
| KT856A-1           | 2SC3450, BU2520A        |
|                    |                         |
| KT8565-1           | BUX48                   |
| KT856B-1<br>KT857A | 2N6932, 2SC3277         |
| KIOOIA             | BU409                   |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог    |
|-----------------------------|----------------------|
| KT858A                      | BU408, BU406         |
| KT859A                      | BUX84, 2SD841        |
| КТ862Б                      | XGSR10040            |
| KT862B                      |                      |
| КТ862Г                      |                      |
| KT863A                      | BDY92, 2N6669        |
| КТ863Б                      | BD245, BD945         |
| KT863B                      | 2SC2516, 2SC3568M    |
| KT864A                      | 2SD536, 2N6216       |
| KT865A                      | 2SA1180, 2SA1073     |
| KT866A                      |                      |
| КТ866Б                      |                      |
| KT867A                      | BUY21, 2N6341        |
| KT868A                      | BU426A, BUW11A       |
| КТ868Б                      | BU426, BUW11         |
| KT872A                      | BU508, MJE13005      |
| КТ872Б                      | BU508A               |
| KT872B                      | BU508D               |
| KT874A                      | BUW39                |
| КТ874Б                      | 2N5672               |
| KT878A                      | BUX98                |
| КТ878Б                      | 2N6516               |
| KT878B                      | 2N6678, BUX25, BUX98 |
| KT879A                      | 2N6279, 2N6282       |
| КТ879Б                      | 2N6278, 2N6281       |
| KT885A                      | BUS98, BUV74         |
| КТ885Б                      | BUV98A               |
| KT886A-1                    | 2SC3061              |
| КТ886Б-1                    | BU508A, 2SC3637      |
| KT887A                      |                      |
| КТ887Б                      | AP1009               |
| KT888A                      | STP70S               |
| КТ888Б                      | STP60S               |
| KT890A                      | BUV37                |
| КТ890Б                      | BUV37                |
| KT890B                      | BU9302P              |
| KT892A                      | TIP661               |
| КТ892Б                      | BU932Z               |
| KT892B                      | TIP662               |
| KT893A                      | BU286                |
| KT895A9                     | BU508D               |
| KT896A                      | BDV64B, SGSD200      |
| КТ896Б                      | BDV64, TIP146        |
| KT897A                      | BU931Z               |
| КТ897Б                      | BU941Z               |
| KT898A                      | BU931ZP              |
| KT898A-1                    | BU931ZPFI            |
| КТ898Б                      | -                    |
| КТ898Б-1                    |                      |
| KT899A                      | TIP132               |
| KT902A                      | BDI2I                |
| KT902AM                     | BDX35                |
| KT903A                      | 2N2947               |
| КТ903Б                      | 2SC517               |
| KT904A                      | 2N3375               |
| КТ904Б                      | 2SC549               |
| KT907A                      | 2N3733               |
| КТ907Б                      | 2N4440               |
| KT908A                      | BDY92                |
| K1908A                      | BD192                |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог  |
|-----------------------------|--------------------|
| КТ908Б                      | BDY92              |
| KT909A                      | 2N5177             |
| КТ909Б                      | 2N5178             |
| KT909B                      | 2SC2042            |
| КТ909Г                      | 2SC2173            |
| KT9101AC                    | FJ0880-28          |
| KT9104A                     | MRA0610-3          |
| КТ9104Б                     | MRA0610-18         |
| KT9105AC                    | BAL0105-100        |
| KT9106AC-2                  | _                  |
| КТ9106БС-2                  | _                  |
| KT9109A                     | MSC1550M           |
| KT9111A                     | PT9790A            |
| KT9115A                     | BF472, BF849       |
| КТ9115Б                     | 2SA794             |
| KT9116A                     | TPV394             |
| КТ9116Б                     | TPV375             |
| KT911A                      | 2N4976             |
| КТ911Б                      | 2N4429             |
| KT911B                      | 2N5481             |
| КТ911Г                      | 2SC3607            |
| KT9120A                     | D45H5, BD706       |
| KT9121A                     | AM82731-45         |
| КТ9121Б                     | 7/102707-10        |
| KT9121B                     |                    |
| КТ9121Г                     | 27AM05             |
| KT9125AC                    | BAL0105-50         |
| KT9126A                     | TH430              |
| KT9127A                     | MSC81550M          |
| КТ9127Б                     | 1410 0010 0014     |
| KT9128AC                    | BAL0102-50         |
| KT9128AC                    | 2N5070, 2N6093     |
| КТ912Б                      | 2N6093             |
| KT912B                      | 2SC2688N. 2SC4001  |
| KT9131A                     | 250200014. 2504001 |
| KT9132AC                    |                    |
| KT9133A                     | TPV376             |
| KT9134A                     | HEM3508B-20        |
| КТ9134Б                     | SD1543             |
| KT9136AC                    | SD1565, UDR500     |
| KT9130AC                    | MSC2003. BLX92,    |
| MISION                      | 2N4430             |
| КТ913Б                      | BLX93, 2N4431      |
| KT913B                      | NE10101E-28        |
| KT9141A                     | LT1839             |
| KT9141A-1                   | LT1817             |
| KT9142A                     | 2SC3218, TRY5051   |
| KT9143A                     | LT5839, BFQ253     |
| КТ9143Б                     |                    |
| KT9143B                     |                    |
| KT9144A-5                   |                    |
| KT9144A-9                   | BF623, 2SA1584     |
| KT9145A-5                   |                    |
| KT9145A-9                   | BF622              |
| KT9146A                     | AM1416-200         |
| КТ9146Б                     |                    |
| KT9146B                     |                    |
| KT9147AC                    |                    |
| KT914/AC                    | 2N5161             |
| *********                   | ,0.0.              |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| KT9150A                     | TPV595A           |
| KT9151A                     | 2SC3812           |
| KT9152A                     | 2SC3660           |
| KT9153AC                    |                   |
| KT91536C                    | TPV5051           |
| KT9155A                     |                   |
| КТ9155Б                     | 2SC3217           |
| KT9155B                     | 2SC3218           |
| KT9156AC                    | J02058            |
| КТ9156БС                    | MRA0510-50H       |
| KT9157A                     | 2SC2270           |
| KT9160A                     | MRF430            |
| КТ9160Б                     |                   |
| KT9160B                     |                   |
| KT9161AC                    | SD1565            |
| KT9164A                     | SD1540            |
| KT9166A                     | D44H5, BUY26      |
| KT916A                      | 2SC1805           |
| КТ916Б                      | 2N5596, 2N6208    |
| KT9173A                     | TPV376            |
| KT9174A                     |                   |
| KT9176A                     | 2SB772            |
| KT9177A                     | 2SD882            |
| KT9180A                     | BD132, BD330      |
| КТ9180Б                     | MJE170. MJE230    |
| KT9180B                     | MJE171, MJE233    |
| КТ9180Г                     | MJE172            |
| KT9181A                     | BD326, D42CC2N    |
| KT91816                     | 2SD1348,MJE180    |
| KT9181B                     | MJE181            |
| KT9181F<br>KT9182A          | MJE182<br>SD1492  |
| KT9186A                     | 301492            |
| КТ9186Б                     |                   |
| KT9186B                     |                   |
| КТ9186Г                     |                   |
| КТ9186Д                     |                   |
| KT9189A-2                   |                   |
| KT91896-2                   |                   |
| KT9189B-2                   |                   |
| KT918A-2                    | PKB3000U          |
| KT9185-2                    | LKE32002T         |
| KT9190A                     |                   |
| KT9190A-4                   |                   |
| KT9192A-2                   |                   |
| КТ9192Б-2                   |                   |
| KT9193A                     |                   |
| KT9193A-4                   |                   |
| КТ9193Б                     |                   |
| KT91935-4                   |                   |
| KT919A                      | 2N5596, MSC2005M  |
| КТ919Б                      | 2N5768, MSC2003M  |
| KT919B                      | 2N5483, MSC2001M  |
| К7919Г                      | PKB23003U         |
| KT920A                      | 2N5589            |
| КТ920Б                      | BLW18, 2N5590     |
| KT920B                      | 2N5591            |
| КТ920Г                      | BLY88A            |
| KT921A                      | 2N5707, S10-12    |

| Отечественный     |                        |
|-------------------|------------------------|
| <b>транзистор</b> | Зарубежный аналог      |
| КТ921Б            |                        |
| KT922A            | 2N5641                 |
| КТ922Б            | 2N5642                 |
| KT922B            | 2N5643                 |
| КТ922Г            | BLW24                  |
| КТ922Д            | 2N4128                 |
| KT925A            | C3-12                  |
| КТ925Б            | C12-12                 |
| KT925B            | C25-12                 |
| КТ925Г            | 2SC1001                |
| KT926A            | 2N1902                 |
| КТ926Б            | 2N1904                 |
| KT927A            | 2N4933                 |
| КТ927Б            | 2N6093                 |
| KT927B            | _                      |
| KT928A            | BSS29, 2N2217          |
| КТ928Б            | BSX32, 2N2219          |
| KT928B            | 2N2219A                |
| KT929A            | B2-8Z, 2N5719          |
| KT930A            | 2N6362, CM75-28        |
| КТ930Б            | 2N6364                 |
| KT931A            | 2N6369, BM80-28        |
| KT932A            | 2N3741                 |
| КТ932Б            | BD132                  |
| KT932B            | 2N4898                 |
| KT933A            | BC160-2                |
| КТ933Б            | BC139                  |
| KT934A            | C3-28, 2N6202, 2SC1021 |
| КТ934Б            | C12-28, 2N6203, BLY22  |
| KT934B            | C25-28, 2N6204, BLY92A |
| КТ934Г            | 2N5589                 |
| КТ934Д            | 2N5590                 |
| KT935A            | BDU53                  |
| KT936A            | 2N5709                 |
| КТ936Б            | _                      |
| KT937A-2          | MS0146                 |
| КТ937Б-2          | PTB42003X              |
| KT938A-2          | MSC4001                |
| КТ938Б-2          |                        |
| KT939A .          | 2SC1262, 2N3866        |
| КТ939Б            | SD1308                 |
| KT940A            | BF298, 2N3440S         |
| KT940A1           |                        |
| KT940A-5          |                        |
| KT940A9           |                        |
| КТ940Б            | BF458, BF459           |
| КТ940Б1           |                        |
| КТ940Б-5          |                        |
| КТ940Б9           |                        |
| KT940B            | BF297, BF157           |
| KT940B1           |                        |
| KT940B-5          |                        |
| KT942B            | MRF2010                |
| KT943A            | BD375                  |
| КТ943Б            | BD377                  |
| KT943B            | BD131                  |
| КТ943Г            | BD230                  |
| КТ943Д            | BD379                  |
| KT944A            | S80-28                 |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог    |
|-----------------------------|----------------------|
| KT945A                      | BDY90, 2SC519A       |
| КТ945Б                      | BD190, 23C319A       |
| KT945B                      |                      |
| КТ945Г                      |                      |
| KT946A                      | D12-28               |
| KT940A                      | 2N6047, BDP620       |
| KT948A                      | MRF2005M             |
| KT9486                      | TRW2020              |
| KT955A                      | S10-28               |
| KT956A                      | S80-28               |
| KT957A                      | S150-28              |
| KT957A                      | BM40-12              |
| KT960A                      | CM40-12              |
| KT961A                      |                      |
| KT961A1                     | BD139                |
|                             | DD127 DD271C         |
| KT961B                      | BD137, BD371C        |
| KT961B1                     | DD105                |
| KT961B                      | BD135                |
| KT961B1                     | PD139                |
| КТ961Г                      | BD132<br>DM10-28     |
| KT962A                      |                      |
| КТ962Б                      | DM20-28              |
| KT962B                      | DM40-28              |
| KT963A-2                    | MJ250                |
| KT963A-5                    | M1500                |
| КТ963Б-2                    | ML500                |
| КТ963Б-5                    | 0.0.40               |
| KT965A                      | S10-12               |
| KT966A                      | S30-12               |
| KT967A                      | S70-12               |
| KT969A                      | BF469, BF419         |
| KT969A1                     |                      |
| KT969A-5                    | C0M100.00A           |
| KT970A                      | C2M100-28A           |
| KT971A                      | BM100-28             |
| KT972A                      | BD877                |
| КТ972Б                      | BD875. BD477         |
| KT972B                      |                      |
| КТ972Г                      |                      |
| KT973A                      | BD876                |
| КТ973Б                      | BD466B               |
| KT973B                      |                      |
| КТ973Г                      | DITT I A SOC         |
| KT976A                      | PH1114-50C           |
| KT977A                      | SD1546               |
| KT979A                      | PZB16040U, PH1114-60 |
| KT980A                      | CM40-12              |
| КТ980Б                      | TH430                |
| KT981A                      | A50-12               |
| KT983A                      | BLX96                |
| КТ983Б                      | BLX97                |
| KT983B                      | BLX98                |
| KT984A                      | MSC1075M             |
| КТ984Б                      | MSC1250M             |
| KT985AC                     | BAL0204-125          |
| KT986A                      | 1214P400             |
| КТ986Б                      | DME250               |
| КТ986В                      | DME375               |
| КТ986Г                      | <b> </b> -           |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| KT991AC                     | BAL0105-50        |
| KT996A-2                    |                   |
| KT996A-5                    |                   |
| КТ996Б-2                    | FJ9295CC          |
| КТ996Б-5                    |                   |
| KT996B-2                    |                   |
| KT996B-5                    |                   |
| KT997A                      | 2N6609            |
| КТ997Б                      | D44H1             |
| KT997B                      | D44H2             |
| KT999A                      | BF869, BF715      |
| КТД8264А                    |                   |
| КТД8264А5                   |                   |
| КТД8275А                    |                   |
| КТД8275Б                    |                   |
| КТД8275В                    |                   |
| КТД8276А                    |                   |
|                             | _                 |
| КТД8276Б                    | 1                 |
| КТД8276В                    | _                 |
| КТД8276Г                    | I M DOOG          |
| KTC303A-2                   | MD986             |
| KTC3103A                    | MD5000            |
| KTC3103A1                   |                   |
| КТС3103Б                    | MD5000B           |
| КТС3103Б1                   |                   |
| KTC3161AC                   |                   |
| KTC3174AC-2                 | SL362             |
| KTC381E                     |                   |
| KTC381B                     |                   |
| KTC381Г                     |                   |
| КТС381Д                     |                   |
| KTC381E                     |                   |
| KTC393A                     |                   |
| KTC393A-1                   |                   |
| KTC393A-9                   | MD5000            |
| КТС393Б                     |                   |
| КТС393Б-1                   |                   |
| КТС393Б-9                   | MD5000B           |
| KTC394A-2                   | MD1130            |
| KTC394E-2                   |                   |
| KTC394B-2<br>KTC395A-1      | MD1120            |
| KTC395A-1<br>KTC395A-2      | MD1129            |
|                             |                   |
| KTC395E-1                   |                   |
| КТС395Б-2                   | 1                 |
| KTC395B-2                   | MDOIO             |
| KTC398A-1                   | MD918             |
| KTC398A94                   | MD918F            |
| КТС398Б-1                   |                   |
| КТС398Б94                   | MD918AF           |
| KTC613A                     | MQ2218            |
| КТС613Б                     | MQ2218A           |
| KTC613B                     | MQ2218            |
| KTC613Г                     | MQ2218            |
| KTC622A                     |                   |
| КТС622Б                     | MHNQ2906, 2N5146  |
| KTC631A                     | MHQ2369           |
| КТС631Б                     | MHQ2369           |
| KTC631B                     | MHQ2221           |
|                             |                   |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| ΜΓΤ108A                     | 2N130             |
| МГТ108Б                     | NKT73             |
| МГТ108В                     | 2N132             |
| MIT108F                     | AC170, AC171      |
| МГТ108Д                     | AC150             |
| мпіо                        |                   |
| МПІОА                       |                   |
| МП10Б                       |                   |
| МПП                         |                   |
| МППА                        |                   |
| МПІЗ                        |                   |
| МПІЗБ                       |                   |
| МП14                        |                   |
| МП14А                       |                   |
| МП14Б                       |                   |
| МП14И                       |                   |
| МП15                        |                   |
| МП15А                       |                   |
| МП15И                       |                   |
| МП16                        |                   |
| МП16А                       |                   |
| МП16Б                       |                   |
| МП16Я1                      |                   |
| МПІ6ЯП                      |                   |
| МП20А                       | AC121, ASY26      |
| МП20Б                       | AC125, AC132      |
| МП21В                       | 2N60A             |
| МП21Г                       | 2N60C             |
| МП21Д                       | 2N59C             |
| МП21Е                       | 2N61C             |
| МП25                        | 2N189             |
| МП25А                       | AC116             |
| МП25Б                       | 2N43              |
| МП26                        | OC112             |
| МП26А                       | MA909             |
| МП26Б                       | ACY24             |
| МП35                        | 2N444             |
| МП36А                       | AC183             |
| МП37А                       | 2N444A            |
| МП37Б                       | 2SD75             |
| МП38                        | 2N94              |
| МП38А                       | AC183             |
| МП39                        | SFT306            |
| МП39Б                       | AC540             |
| МП40                        | 2SB173            |
| МП40А                       | OC70, 2N44A       |
| МП41                        | AC540             |
| МП41А                       | AC542             |
| МП42                        | ASY70             |
| МП42А                       | ASY26             |
| МП42Б                       | AF266, ASX11      |
| МП9А                        |                   |
| П201АЭ                      | ADP670            |
| П201Э                       | ADP671            |
| П202Э                       | ADP672            |
| П203Э                       | 2SB467            |
| П207                        |                   |
| П207А                       |                   |
| П208                        |                   |
|                             | <u> </u>          |

| Отечественный<br>транзистор | Зарубежный аналог |
|-----------------------------|-------------------|
| П208А                       |                   |
| П209                        |                   |
| П209А                       |                   |
| П210                        | 2N3614            |
| П210А                       | 2N3614            |
| П210Б                       | AD142, AD545      |
| П210В                       | AD143             |
| П210Ш                       | 2N3614            |
| П213                        | AD139, AD262      |
| П213А                       | 2N2835            |
| П213Б                       | AD1202            |
| П214                        | 2N2660            |
| П214А                       | AD263, AD457      |
|                             | AD1203            |
| П214Б                       | AD263             |
| П214В                       |                   |
| П214Г                       | AF262             |
| П215                        | AD469. AD439      |
| П216                        | AD138. AD302      |
| П216А                       | AD130             |
| П216Б                       | 2N178             |
| П216В                       | AD145             |
| П216Г                       | AD313             |
| П216Д                       | AD312             |
| П217                        | AD310, AD163      |
| П217А                       | ASZ16             |
| П217Б                       | AUY19             |
| П217В                       | ASZ18, ASZ1017    |
| П217Г                       | ASZ17             |
| П27                         | 2N175             |
| П27А                        | 2N220             |
| П28                         | AC160             |
| П29                         | OC41              |
| П29А                        | OC42              |
| П30                         | AFY15             |
| П401                        | SFT317            |
| П402                        | SFT316H           |
| П403                        | 2N2089, SFT357    |
| П403А                       | 2N2089            |
| П416                        | 2N602             |
| П416А                       | 2N604             |
| П416Б                       | 2SA279            |
| П417                        | 2N1727            |
| П417А                       | 2N1726            |
| П417Б                       | 2N1865            |
| П422                        | 2N1524            |
| П423                        | 2SA111            |
| П605                        | 2SA416            |
| П605А                       | 2SA416            |
| П606                        | 2SA416            |
| П606А                       | 2SA416            |
| П607                        | AUYI0             |
| П607А                       | AUYI0             |
| П608                        | AUY10             |
| П608А                       | AUY10             |
| П609                        | 2SA374            |
| П609А                       | 2SA374            |
| 11003A                      | *ONO! T           |

## Литература

- 1. Нефедов А. В., Гордеева В. И. Отечественные полупроводниковые приборы и их зарубежные аналоги. Справочник. М.: Радио и связь, 1990.
- 2. Нефедов А. В., Аксенов А. И. Кремниевые транзисторы для бытовой и промышленной радиоэлектронной аппаратуры. Справочник. УПЦ ИПК «Московская правда», 1993.
- 3. Аксенов А. И., Нефедов А. В., Юшин А. М. Элементы схем бытовой радиоаппаратуры. Диоды. Транзисторы. Справочник. М.: Энергоатомиздат, 1988.
- 4. Аксенов А. И., Нефедов А. В. Отечественные полупроводниковые приборы. Справочное пособие. 5-е изд. М.: СОЛОН-Пресс, 2005. Серия «Ремонт», выпуск 59.
  - 5. Петухов В. М. Транзисторы и их зарубежные аналоги. Справочник. Т. 5. М.: РадиоСофт, 2002.
  - 6. Петухов В. М. Зарубежные транзисторы и их аналоги. Справочник. Т. 5. М.: РадиоСофт, 2002.
  - 7. Кроуфорд Р. Схемные применения МОП-транзисторов. М.: Мир, 1970.
- 8. Тугов Н. М., Глебов Б. А., Чарыков Н. А. Полупроводниковые приборы. М.: Энергоатомиздат, 1990.
- 9. Образцов А., Смердов В. Биполярные транзисторы с изолированным затвором // Ремонт & Сервис. 2004. № 11.
- 10. Каталог «Полупроводниковые приборы и интегральные микросхемы». Минск: УП Завод «Транзистор», 2004.
- 11. Каталог «Полупроводниковые приборы, интегральные микросхемы и силовые модули». Брянск: Группа Кремний, 2003.
  - 12. Каталог изделий АООТ ВЗПП. Воронеж, 1996.
  - 13. Каталог «Кремниевые транзисторы». Воронеж: НПО «Электроника», 1993.
- 14. Кожевников В., Асессоров В., Асессоров А., Дикарев В. Мощные низковольтные СВЧ транзисторы для подвижных средств связи // Радио. 1999. № 10.
  - 15. Каталог «Полупроводниковые приборы». Вел. Новгород: ООО «НПО Планета», 2003.
  - 16. Технический каталог микросхем и транзисторов. АООТ «НИИМЭ и Микрон». 2000.
- 17. Нефедов А. В. Мощные полевые транзисторы пМОП-типа КП734, КП735, КП759, КП760, КП761 // Ремонт & Сервис. 2002. № 11.
- 18. Нефедов А. В. Биполярные транзисторы КТ519, КТ524, КТ525, КТ526, КТ734, КТ735, КТ736, КТ737, КТ6140, КТ8199, КТ8201, КТ8203, КТ8205, КТ8207, КТ8209 // Ремонт & Сервис. 2001. № 12.
- 19. Нефедов А. В. Транзисторы типов КТ511, КТ512, КТ513, КТ514, КТ515, КТ517, КТ520, КТ521, КТ523, КТ528 / / Ремонт & Сервис. 2002. № 1.
- 20. Нефедов А. В. Полевые транзисторы КП523, КП731, КП737, КП739—КП753, КП775—КП781, КП783—КП787 // Ремонт & Сервис. 2002. № 5.
- 21. Нефедов А. В. Биполярные транзисторы КТ6128, КТ6136, КТ6137, КТ722, КТ733, КТ739, КТ8120, КТ8212—КТ8290 // Ремонт & Сервис. 2002. № 6.
  - 22. Нефедов А. В. Новые биполярные и полевые транзисторы // Ремонт & Сервис. 2004. № 12.
- 23. Аксенов А. И., Нефедов А. В. Отечественные полупроводниковые приборы специального назначения. М.: СОЛОН-Р, 2002. Серия «Ремонт», выпуск 62.
- 24. Нефедов А. В. Зарубежные аналоговые микросхемы и их аналоги. Т. 1—8. М.: РадиоСофт, 1999—2000.
- 25. Транзисторы, Справочные данные по полупроводниковым приборам. Номенклатура. Таблицы параметров. Изготовители. 1996.
  - 26. Каталог «Компоненты и услуги». Минск: НПО «Интеграл», 2005.

### Нефедов Анатолий Владимирович Аксенов Алексей Иванович

# Транзисторы для бытовой, промышленной и специальной аппаратуры

### Справочное пособие

Ответственный за выпуск

В. Митин

Верстка

С. Тарасов

Обложка

Е. Жбанов

ООО «СОЛОН-Пресс» 123242, г. Москва, а/я 20 Телефоны: (095) 254-44-10, 252-36-96, 252-25-21 E-mail: Solon-Avtor@coba.ru www.solon-press.ru

По вопросам приобретения обращаться:

**ООО «АЛЬЯНС-КНИГА КТК»** Тел: (095) 258-91-94, 258-91-95

www.abook.ru

#### ООО «СОЛОН-Пресс»

127051, г. Москва, М. Сухаревская пл., д. 6, стр. 1 (пом. ТАРП ЦАО) Формат 60×88/8. Объем 75 п. л. Тираж 1000

> Зак. 9 ООО "Арт-диал" 143980, Московская обл., г. Железнодорожный, ул. Керамическая, д. 2а.